Moll.
Kam̄er Director.

Oct 1637

Bienenlehre

oder

Anleitung

zu einer

natürlichen und zweckmäßigen

Bienenzucht.

Von

J. C. Staudtmeister,

Prediger zu Bennstedt in der Grafschaft Mannsfeld,
der Churfürstl. Sächs. ökonomischen Sozietät zu Leipzig,
und der physik. ökonom. Oberlausitzschen Bienengesellschaft
Mitglied.

Leipzig,
bei Friedrich Leopold Supprian.
1798.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorbericht.

Das, was Herr Salzmann von seinem Institute zu Schnepfenthal sagt: — daß darin die Eleven nicht zuerst aus Büchern unterrichtet, sondern vorher in die Werkstätte der Natur und der Künstler geführet würden, und nachdem sie hier beym Augenschein der Gegenstände den ersten mündlichen Unterricht empfangen hätten, sie alsdann erst Belehrungen aus Büchern darüber bekämen — scheint mir der beste und zweckmäßigste Unterricht zu seyn. Dadurch wird vorgebauet, daß sich der Schüler, wenn ihm über

Dinge Unterricht ertheilet wird, die er noch nie gesehen hat, keine Ideale davon selbst schaffe und seine Vorstellung einpräge; wovon der Schade entstehet, daß die Selbstschaffung solcher Ideale der Präsentagionskraft geläufig, und der Unterrichtete in der Folge mehr Phantast als wirklich Sachverständiger wird, bei dem es äusserst schwer hält, seiner Fassungskraft wahre Begriffe beizubringen.

Auf solche Art ist auch dieses Buch entstanden. Der Verfasser las nicht erst Bücher und gab sich dann mit den Bienen ab; sondern er lernte erst bei den Bienen, und dann las er. – Und da er fand, daß seine Erfahrungen mit manchen Bienenschriften, die ihm in die Hände fielen, nicht zusammentrafen; so entschloß er sich, selbst zu schreiben, um theils die wahre Naturgeschichte des Bieneninsekts –

soweit sie ihm bekannt war – vorzutragen, theils auch zu zeigen, was bei der praktischen Bienenzucht mit Vortheil anwendbar sei, und was nicht. Der Unterricht in diesem Buche ist also keineswegs aus Bienenbüchern zusammengetragen; sondern es enthält die Resultate eines 18 jährigen täglichen Umgangs mit den Bienen, und des eignen unermüdeten Nachdenkens und Forschens über ihre Natur und die darauf gegründete Behandlung derselben. Weswegen es denn auch den Titel: Anleitung zu einer natürlichen und zweckmäßigen Bienenzucht – führt. Eine wahre natürliche Behandlung der Bienen setzt eine genaue Kenntniß ihrer Natur voraus. Wem diese fehlt, der kann seine Bienen unmöglich natürlich behandeln, und kann den Nutzen nicht von ihnen haben, den er haben würde, wenn er sie ihrer Natur gemäs behandelte.

delte. Denn jede Kreatur, die wider ihre Natur behandelt wird, die kränkelt, und kann nie die vollkommene Wirkung hervorbringen, die sie würde hervorbringen können, wenn sie nach ihrer Art freien und ungehinderten Wirkungskreis hätte. O daß dies Prinzip bei der praktischen Bienenzucht doch nie verkannt werden möchte!! — Wer z. B. da nicht nachhilft, wenn die Bienen an der Vergrösserung des Fluglochs mühsam arbeiten, sondern ihnen ihren Ausgang um so mehr verengt, je mehr sie sich nach dessen Erweiterung sehnen; wer den Bienen einen Standort in der Sonnenglut giebt, und sich nicht an ihr Herauslegen in der Hitze kehrt: der kennt die Bienennatur nicht, und seine Behandlung ist widernatürlich. Laßt uns immer, ihr Bienenväter, auf die Tendenz des Bieneninstinkts mit aller Genauigkeit mer-

ken! – Laßt uns da nachhelfen, wo wir merken, daß ihre Natur hinneigt; laßt uns ihnen – wo möglich – nie etwas geben, als was sie sich selbst eingetragen haben; laßt uns sie nicht mishandeln mit Untersiewerfen und Spritzen, wenn sie schwärmen: — so behandeln wir unsere Bienen natürlich. Und es ist ein unläugbarer Grundsatz: je näher wir der Natur in ihrem eigenen Gange kommen, desto glücklicher ist der Erfolg unserer Unternehmungen.

Als dies Buch schon geschrieben war, hatte ich das Glück die Begattung der Königin mit einem Drohn zu beobachten. Ich setzte diese Beobachtung sogleich auf und sandte sie dem Hrn. Kom. R. Riem in Dresden, mit Bitte, solche gefälligst durch den Druck bekannt zu machen: welches der Hr. K. R. im 10ten Theil seiner

ner Bienenbibliothek S. 213 rc. auch gethan hat. Und worüber ich nur noch zu bemerken hätte, daß ich vielleicht zu dieser Zeit – nemlich Nachts um 11 Uhr – nicht würde zu dem Beobachtungskästchen gekommen seyn, wenn ich nicht den Nachschwarm, wovon die kleine Beobachtungskolonie genommen war, des Abends zu einem andern geschlagen hätte. Da dies ein Lagerstock war, der schon 14 Tage eingetragen und folglich schon Gebäude hatte, so konnte ich ihn nicht aufrichten und den Schwarm darauf schlagen, weil mir sonst das Gebäude abgefallen wäre. Ich mußte ihn also ruhig auf seinem Lager liegen lassen, den Schwarm auf eine Serviette stoßen, und ihn damit in den Stock bringen. Weil nun so zugeschlagene Schwärme in Lagerstöcken sich zuweilen hinten separat anlegen und den folgenden Tag wieder ausziehen; so ging ich noch um

11 Uhr

11 Uhr mit einer kleinen Laterne hin, um zu sehen, ob die Bienen sich vereiniget hätten, oder ob ich sie noch zusammenbringen müßte. Da ich nun fand, daß sie schon zusammen waren, so trieb mich die Neugierde, bei dieser Gelegenheit noch einmal in mein Kästchen zu schauen. Und siehe da, ich erblickte, was ich zu sehen wünschte. So natürlich ging diese nächtliche Beobachtung zu. Und ob es gleichwol seyn kann, daß manches bei den Bienen nicht unter ihre Tagesgeschäfte gehöre – wie Hr. M. Spitzner S. 149 des zweyten Theils seiner kritischen Geschichte rc. es auch dafür hält; so will ich doch hiemit keinesweges behaupten, daß die Begattung nur Nachtgeschäft der Bienen sei. Sie kann vielleicht eben so gut auch am Tage geschehen, nur daß mich grade ein glücklicher Zufall zur Beobachtung ihrer nächtlichen Begattung

tung führte. Daß ich kein Charlatan bin, mag der Leser aus dem Buche beurtheilen. – Für mich wäre ich also mit dem Geschlechte der Königin und der Drohnen zur evidenten Gewißheit. Für andere habe ich weiter keine Beweißmittel, als treue Erzählung der Thatsache, und gedulde mich, bis andere auch so glücklich sind, nicht nur ein Gleiches zu beobachten, sondern auch wol ihre Beobachtung mit überzeugenden Beweisen unterstützen zu können. Ich bin froh, daß ich wenigstens für mich weiß, woran ich mit den Drohnen bin, und lächle nun zu den Streitereien über diese Bienenart.

In Ansehung der Arbeitsbienen aber bleibt meine Theorie noch Hypothese. Und ob ich da wol vielleicht eine ganz alte – die von Reaumür und Swammerdam – wieder

auf-

aufzuwärmen scheine; so kehre ich mich doch daran nicht, weil sie mir nach den Gründen, die ich dabei angebe, zur Zeit noch die vernünftigste zu seyn scheint: ich halte sie für Geschlechtslose – und glaube, daß sie zur Begattung und Fortpflanzung ihres Geschlechts nicht organisirt sind. Die anatomischen Beweise bei so kleinen Kreaturen können unmöglich infallibel seyn. Und wenn gleich Hr. M. Spitzner nach §. 16 des ersten Theils seiner kritischen Geschichte ꝛc. von nichts Geschlechtslosen wissen will; so fehlen doch seiner Meinung die Beweise. Und ich möchte doch wol wissen, ob er auch von Raupen und Ameisen glaubte, daß sie zweierlei Geschlechts und zur Begattung organisirt wären? – Da er behauptet, daß es im ganzen Thierreiche nichts Geschlechtsloses gäbe; so muß er es doch von diesen Kreaturen auch wol glau-

glauben. Und glaubt er dies, warum geschiehet es denn, daß die Schmetterlinge sich begatten und die Eierlage vernichten? – wozu geschiehet es, daß aus Ameisen Fliegen werden, die wir sich begatten sehen? – Wozu wäre die Metamorphose bei diesen Geschöpfen nöthig, wenn sie schon unter sich zweierlei Geschlecht und zur Begattung tauglich wären? – Vielmehr lehrt diese Metamorphose und ihre nach derselben geschehende Begattung ganz evident: daß diese Insekten in ihrem vorigen Zustande der Begattung nicht fähig – und folglich geschlechtslos – waren, weil man sonst zugeben müßte: daß die Natur unnöthige und überflüßige Operationen unternähme – welches mit der Weisheit ihres Schöpfers im Widerspruch stände. Nach der Analogie sündige ich also nicht, wenn ich auch von den Arbeitsbienen annehme, daß sie Geschlechtslose

sind.

sind. Ich weiß es wohl, daß die gangbarste Meinung von den Arbeitsbienen die ist: daß sie größtentheils unvollkommene Weibchen wären, die zwar weibliche Organe hätten, aber zur Begattung und Eierlage dennoch nicht tauglich wären. Nur aber kann ich mich darin nicht finden, daß die Natur ein so großes Falsum in ihren Operationen begehen sollte: daß sie zwar Geschöpfe mit diesen oder jenen Organen zeugte, deren Tendenz aber niemals realisirt werden könnte. Daß die Natur so unvollkommen, so fallibel in ihren Operationen seyn sollte – ist mir undenkbar. Nein, hat die Natur Geschöpfe mit diesen oder jenen Gliedern ausgestattet, so werden diese gewiß auch dazu angewandt und gebraucht, was sie tendiren. Ich denke daher, daß es wol ein anatomischer Irthum seyn mag, wenn man alle Arbeitsbienen als unvollkommene Weibchen

chen findet. Sie können der Bienenmutter ähnlich organisirt seyn, dawider habe ich nichts, weil sie auch von Aussen so gestaltet sind, aber diese Aehnlichkeit kann auch vielleicht nur Aehnlichkeit – nicht Gleichheit – seyn. Könnte ichs begreiffen, wie zur Hervorbringung des zahllosen Heers der Arbeitsbienen nur eine Mutter nöthig wäre, und zur Erzeugung der wenigen Dränen das ganze Heer von Arbeitsbienen zweierlei Geschlechts sein müßte – und wüßte ich nicht, daß zwischen Würkung und würkender Ursach in der ganzen Natur ein zutreffendes Verhältnis statt fände; so verlöhre ich kein Wort über die Geschlechtslosigkeitshypothese der Arbeitsbienen. Freylich läßt sich die Weiselerzeugung aus der Hypothese, daß die Arbeitsbienen unvollkommene Weibchen wären, leichter erklären, und ist dann nicht mehr ein so großes Geheimniß.

niß. Dann lautet die Lehre davon also: In allen – oder, wenn man annimmt, daß es auch Männchens unter den Arbeitsbienen gäbe, in den mehresten – Bieneneiern liegen präformirte Weibchen. Je nachdem nun die Zelle und der Futterbrei ist, worin das Ei gelegt, oder womit es versehen wird, je nachdem entsteht daraus entweder eine vollkommene Mutter – entweder eine Königin oder Arbeitsbiene. Hier wäre man gleich fertig, es wäre leicht erklärt, wie es zugänge, daß ein Stock sich aus einer eingesetzten Bruttafel wieder eine Mutterbiene erbrüte. Ich denke, diese Meinung wird auch wol gerade dazu – gerade zur leichtern Erklärung des Geheimnisses der Weiselerzeugung – aufgekommen seyn. – Ich glaube nicht, daß die Anatomie der Arbeitsbiene den ersten Grund dazu gelegt hat. Sie wäre

aber gut, diese Hypothese, wenn man nur nicht dabei wieder auf neue, und zum Theil schon angeführte Schwierigkeiten stieße. Und ließt man darüber den 88 §. des ersten Theils der kritischen Geschichte des Hrn. M. Spitzner, wo er die scharfsinnigen Einwürfe des Engländers Needham und Bonnets Erläuterungen darüber anführt; so wird man einsehen, welchen Schwierigkeiten die Begründung dieser Hypothese unterworfen ist. Doch, werde ich überzeugend hierüber belehrt – dann Punktum.

Von der so paradoxen Lehre im Betreff der bessern Lage des Bienenstandes gegen Norden, die in diesem Buche vorkommt, bemerke ich hier nur so viel: daß die Erfahrung völlig richtig ist, daß die Bienen – zumal alte Stöcke – hier besser stehen. Jedoch könnte zuweilen ein Jahr Aus-

nahme

Bar Mell

nahme machen. In dem verflossenen Frühjahr 1797, welches anhaltend naß und kalt war, fand sich zwischen meiner Nordbienenhütte und denen sich hier befindenden Südbienenständen in Ansehung des Schwärmens gar kein Unterschied. Vielmehr fielen ein paar Schwärme für dies Jahr von den Südbienenständen einige Tage früher: doch ein Jahr entscheidet nichts. Es sind nicht alle Frühjahre kalt und naß: und sind sie warm; so ist die bessere Lage gegen Norden – sowol in Ansehung des Honigs als der Schwärme – unverkennbar.

Wenn ich endlich meiner Bienenlehre auch ein Kapitel vom Aberglauben beyfüge; so dürfte wol mancher Leser denken, daß dies wol

hätte wegbleiben können. Aber ich versichere, daß ich nichts schrieb, als wozu ich Ursach hatte. Es sind mir Fälle genug bekannt, wo Abergläubische diese oder jene Mittel bei den Bienen dem Charlatan theuer genug bezahlen mußten. Es sind mir Fälle genug bekannt, wo mancher aus Aberglauben vieles bei den Bienen verdarb und manchen reellen Vortheil entbehren mußte. Ich denke daher nicht übel gethan zu haben, wenn ich auch in diesem Falle ein Wort zur Belehrung für die geschrieben, die noch nicht von diesem Uebel geheilt sind.

Schlüßlich kann sich der Leser versichert halten: daß nicht etwa lächerliche Widersprechsucht — oder, kleinlicher Hang etwas

Neues

Neues zu sagen, meine Feder geführet; sondern es ist mir blos um Wahrheit zu thun — die ich ehre, wo ich sie finde. Ich werde daher gern gründliche Belehrungen annehmen, und mich nie schämen, zu bekennen, wo ich gefehlet habe.

Bennstedt im November 1797.

Der Verfasser.

Inhaltsanzeige.

Erstes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten der Bienen.

Die Bienen sind dreierlei Art. §. 1.
Die Königin, Benennung und Gestalt derselben. §. 2.
Ihr Geschlecht und ihre Bestimmung im Stocke. §. 3.
Geburt und Erzeugung. §. 4.
Ihre Fruchtbarkeit. §. 5.
Sie hat einen Stachel, sticht aber weiter nichts damit als Bienen. §. 6.
Die Arbeitsbienen, und deren Geschlecht. §. 7.
Ihre Entstehung. §. 8.
Ihre erste Ausflucht. §. 9.
Für was oft Unerfahrne ihre erste Ausflucht halten. §. 10.

Kenn-

Kennzeichen der jungen Bienen. §. 11.
In welchen Fällen alle Bienen, wie junge Fliegen, die zum erstenmal aus dem Stocke kommen. §. 12.
Eintragen der Arbeitsbienen §. 13.
Sie haben einen starken Geruch. §. 14.
Beschäftigung der Arbeitsbienen im Stocke. §. 15.
Ihr Stachel. §. 16.
Die Dränen. §. 17.

Zweites Kapitel.

Wohnung der Bienen — Bienenstöcke — Körbe.
Die besten. §. 18.
Vortheile der zusammengesetzten Stöcke. §. 19.

Drittes Kapitel.

Vom Bienenhause — die beste Lage desselben. §. 20.
Braucht nicht allemal im Garten zu liegen und mit Blumen umpflanzt zu seyn. §. 21.

Viertes Kapitel.

Von guten Bienenstöcken. §. 22.
Weisselloser Stock. §. 23.
Wie ihm zu helfen. §. 24.

Fünftes Kapitel.

Nahrung der Bienen. §. 25.
Honigthau giebt ihnen die mehreste Nahrung. §. 26.
Verschiedenheit der Jahre in Ansehung ihrer Nahrung. §. 27.
Woraus man auf ein gutes oder schlechtes Bienenjahr zu schließen pflegt. §. 28.

Sechstes Kapitel.

Vom Schwärmen der Bienen.
Schwärmzeit. §. 29.
Entstehung des Schwarms ist immer noch Geheimniß. §. 30.
Entferntere Ursachen des Schwärmens. §. 31.
Kennzeichen des Schwärmens. §. 32.
Von sogenannten Spürbienen. §. 33.
Schwärmstunden. §. 34.
Auszug des Schwarms. §. 35.
Anlegen des Schwarms. §. 36.
Wegziehender Schwarm. §. 37.
Einschlagen des Schwarms. §. 38.
Wie die beym Einschlagen zurückgebliebene Bienen zu bekommen. §. 39.
Schwarm, der sich an einem jungausgeschlagenen Rüstern- oder Weidenkopf gelegt. §. 40.
Wenn er sich in einen Zaun, Wellenhaufen, dicken Busch rc. gelegt. §. 41.

Wenn

Wenn er in einen hohlen Baum gezogen. §. 42.
Eingeschlagener Schwarm wird gleich ins Bienenhaus an Ort und Stelle gesetzt. §. 43.
Wenn der schon eingesetzte Schwarm wieder auszieht. §. 44.
Was für Fehler gemeiniglich bei den Schwärmen, die wieder aus dem Stocke oder auch gleich im Schwärmen fortziehen, von Seiten des Bienenwärters vorgefallen. §. 45.
Nachschwärme. §. 46.
Tüten der Weisellinnen bei Nachschwärmen. §. 47.
Nachschwärme haben mehrere Königinnen. §. 48.
Verhinderung der Nachschwärme. §. 49.
Zusammenschlagen der Nachschwärme. §. 50.
Andere Stöcke damit zu verstärken, auch zu Vorschwärmen zu bringen. §. 51.
Verstärkung eines schwachen Schwarms auf andere Art. §. 52.
Jungfernschwärme. §. 53.

Siebentes Kapitel.

Von Ablegern. §. 54.

Ach-

Achtes Kapitel.

Vom Füttern der Bienen.

Reiner unverdorbener Honig ist das beste Bienenfutter. §. 55.

Was man im Nothfall dafür brauchen könne. §. 56.

Wie füttert man. §. 57.

Wann füttert man. §. 58.

Neuntes Kapitel.

Von Raubbienen.

Kennzeichen der Raubbienen. §. 59.

Ernsthafter Anfall. §. 60.

Entstehung der Raubbienen. §. 61.

Gemeiniglich liegt die Schuld an dem, dessen Stöcke beraubt worden. §. 62.

Weitere Veranlassung. §. 63.

Weisellose Stöcke dürfen nicht zu lange im Bienenhause stehen. §. 64.

Die wahre, bisher noch unbemerkt gebliebene Ursach des Raubens. §. 65.

Mittel wieder die Raubbienen, und zwar die bisher vorgeschlagenen und unzureichenden. §. 66.

Das gerade Mittel. §. 67.

Die wahren, der Natur der Sache angemessenen Mittel. §. 68.

Zehntes Kapitel.

Von Feinden der Bienen. §. 69.

Elftes Kapitel.

Von Krankheiten der Bienen. §. 70.

Zwölftes Kapitel.

Vom Beschneiden der Bienenstöcke.
Die beste Zeit dazu. §. 71.
Geräthschaften dazu. §. 72.
Wie man damit verfahre. §. 73.
Reinigung der Lagerstöcke beim Beschneiden. §. 74.
Man muß wohl wissen, wie viel einem Stocke zu nehmen. §. 75
Behutsamkeit wegen der Raubbienen beim Beschneiden. §. 76.
Reinigung der Stöcke nach dem Beschneiden. §. 77.

Dreizehntes Kapitel.

Vom Auslassen und Aufbewahren des Honigs und Wachses.
Des Honigs. §. 78 und 79.
Des Wachses. §. 80.
Zerlassen und zusammenbringen desselben in Scheiben. §. 81.
Wie mit dem beym Auspressen im Sacke zurückgebliebenen zu verfahren. Das Roos nicht so lange stehen zu lassen. §. 82.

Vierzehntes Kapitel.

Kurze Uebersicht dessen, was man bei den Bienen im Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter hauptsächlich zu thun hat.

Aufsicht im Frühjahr.

Genaue Untersuchung der Stöcke, ob sie noch Honigvorrath haben oder nicht. §. 83.

Reinigung der Stöcke und Beschneiden. §. 84.

Untersuchung, ob die Stöcke sämmtlich ihre Königinnen noch haben. §. 85.

Ob den Bienen im Frühjahr etwas zu ihrer Reinigung zu geben. §. 86.

Aufsicht im Sommer.

Abwartung der Schwärmzeit. Nach derselben sogleich aufmerksam zu seyn; ob sich etwa weisellose Stöcke finden, und ihnen sogleich zu helfen. §. 87.

Aufsicht im Herbst.

Untersuchung, welche Stöcke man stehen lassen könne, und welche man abbrechen müsse. §. 88.

Welche Stöcke zum Ueberstehen tauglich. §. 89.

Wie mit Stöcken zu verfahren, die zwar nicht Honig, doch aber Gebäude genug haben. §. 90.

Wie Stöcke durchzufüttern, die wenig gebauet haben. §. 91.

Bei schlechten Jahren muß man wohl untersuchen: ob auch alte Stöcke im Herbste der Fütterung bedürfen. §. 92.
Verwahren der Stöcke auf den Winter. §. 93.
Aufsicht im Winter.
Ihre Ruhe so viel als möglich zu befördern. §. 94.
Wegen einiger Feinde den Bienenstand zu beobachten. §. 95.
Die Fluglöcher nicht ganz zu verschliessen — den Schnee abzukehren. §. 96.
Die Stöcke für die Sonne zu bewahren, wenn das Bienenhaus an der Mittagsseite liegt. §. 97.
Reinigung der Bienen im Winter. §. 98.
Zum Versetzen der Bienenstöcke ist im Winter die beste Zeit. §. 99.
Ohne die dringendste Noth im Winter keinen Stock zu öffnen. §. 100.

Funfzehntes Kapitel.

Vom Aberglauben bei den Bienen.
Vom Aberglauben im Allgemeinen. §. 101.
Wiederlegung des Aberglaubens im Allgemeinen. §. 102.
Besondere abergläubische Grundsätze bei den Bienen.
Man müsse nicht so oft vor dem Bienenstand gehen. §. 103.

Daß ein Schwarm nicht wegziehe. §. 104.
Daß er sich hoch, mittelmäßig, oder niedrig anlege. §. 105.
Gefundene Schwärme gedeihen am besten. §. 106.
Der Honig von Jungfernschwärmen soll vorzüglich gut und brauchbar zur Arznei seyn. §. 107.
Geschenkte Bienen gedeihen nicht, und man vorgiebt dadurch sein Glück bei den Bienen. §. 108.
Bestohlne Bienen gedeihen nicht. §. 109.
Bienen, denen ihr Herr gestorben, sollen auch kein recht Gedeihen haben. §. 110.
Das Beschneiden der Bienenstöcke muß bei zunehmendem Monde geschehen. §. 111.

Erstes Kapitel.

Von den verschiedenen Arten der Bienen.

§. 1.

Gewöhnlich trift man bei allen lebendigen Kreaturen der Erde nur zweierlei Geschlecht an, das vom Schöpfer zu ihrer Fortpflanzung und Erhaltung bestimmt worden. Aber die Bienen und einige andere Kreaturen gehen von dieser Analogie ab, und machen hierin eine merkwürdige Ausnahme. Ihr Geschlecht ist dreierlei.

1. Der Weiser, oder Weisel*) – Königin – Mutterbiene.

2.

*) Besser, Weiserin oder Weiselin. Da man nehmlich gewiß überzeugt ist, daß sie weiblichen Geschlechts ist; so ists auch richtiger gesprochen, wenn man ihrer Benennung die weibliche Endung giebt.

2. Die gemeinen Arbeitsbienen.

3. Die Dränen, die sich aber nur eine kurze Zeit unter ihnen befinden.

§. 2.

Von der Königin.

Ihre eigentliche Benennung ist – Mutterbiene. Den Namen Weiserin oder Königin hat sie deshalb: weil sie die Führerin und Gebieterin des ganzen Volks zu seyn scheint. Ich sage mit Fleiß – zu seyn scheint. Sie ists aber in Wahrheit nicht: denn niemals gehet sie voran, wenn ein Schwarm ausziehet, setzet sich auch nie zuerst an. Wovon unten beym Schwärmen der Bienen ein mehreres.

Sie unterscheidet sich von den übrigen Bienen durch ihre Gestalt und Größe. Der Rücken hat eine schwarzbraune, und Unterleib und Füße eine gelbliche Farbe, welches ihr unter den übrigen Bienen ein hervorstehendes und erhabenes Ansehn giebt. Sie ist etwas dicker und ein gut Theil länger, als die gemeinen Arbeitsbienen; so daß sie im Ganzen genommen, ziemlich noch

noch einmal so groß als diese ist. Und statt, daß die Dränen hinten dicke und rund sind, ist sie dünne und spitz, wie eine Wespe, oder kleine Hornisse.

§. 3.

Ihre Bestimmung ist die Bevölkerung des Stocks. Sie trägt keinen Honig ein, und es ist daher zu vermuthen, daß sie auch nie mit im Stocke arbeite. Sie fliegt niemals aus dem Stock – wiewol einige behaupten wollen, sie flöge zu Zeiten, besonders im Frühjahr und Herbst mit aus, um sich zu reinigen. Diese Hypothese scheint zwar sehr natürlich zu seyn, indem die Erfahrung lehret, daß die Bienen zwar sehr lange ihre Exkremente bei sich behalten können, wie sie dies den ganzen Winter hindurch thun, jedoch dieselben niemals – es sey denn, daß sie von Menschen sehr widernatürlich behandelt und in ihrem Stock eingeschlossen werden – in die Stöcke lassen. So wenig dies nun die gemeinen Bienen thun – könnte man schließen – so wenig wird es auch die Königin thun. Sie fliegt daher des Sommers ein paar mal aus, um sich zu reinigen. Allein der

Schluß

Schluß von den gemeinen Arbeitsbienen auf die Königin gilt hier nicht. Untersuchet man die Exkremente der Weiselin genau, so wird sich ein großer Unterschied zwischen diesen und denen der Arbeitsbienen finden. Statt daß diese flüssig und von widrigen Geruche sind, sind die der Weiselin hart und kleinkörnicht, wie Mohnkörner, oder Resedensaamen, und geben wenigstens für menschliche Nasen gar keinen Geruch. Diese können recht gut – ohne Nachtheil – in dem Stocke gelassen werden, wo sie die Bienen nach und nach heraustragen. Und gesetzt, man wüßte dieses nicht; so müßte die Erfahrung hier doch mehr gelten, als alle Theorie. Ich bin seit 18 Jahren im Sommer nicht viel vor dem Bienenhause weggekommen, und bin sehr bekannt mit diesem so nützlichen und amüsanten Insekt geworden; aber die Erscheinung ist mir noch nicht vorgekommen, daß die Königin des Stocks herausgekommen wäre. Ich bin nicht in Abrede, daß zu einer gewissen Zeit Weiselinnen aus den Stöcken kommen, aber das sind nicht die Königinnen der Stöcke. Wenn die Bienen das Schwärmen einstellen wollen, und das Eintragen nicht

auf

auf einmal, sondern nur nach und nach abnimt; so pflegen sie die Schwarmweiselinnen aus den Stöcken zu treiben, die denn vor den Stöcken herumkriechen und von Bienen verfolgt werden; auch wol zu Zeiten, wenn sie stark von einzelnen Bienen gegriffen werden, auffliegen und wiederkommen. (Sobald man diese Erscheinung gewahr wird, darf man sich keines Schwarms mehr von dem Stocke, an dem sie sich ereignet, getrösten.) Oder wenn man junge Schwärme eingeschlagen hat, die mehrere Weiselinnen haben, so pflegen zwar die mehresten sich gleich eine zu ihrer Mutterbiene zu wählen, und die übrigen zu tödten; einige aber scheinen etwas nachläßig hierin zu seyn, und treiben sie erst nach und nach ab. Ein junger Stock in meinem Bienenhause tödtete z. B. gleich in der ersten Nacht seiner neuen Wohnung 2 Weiselinnen, und doch sahe ich einige Tage darauf noch eine sehr schöne und große vor dem Stocke, theils kriechen, theils fliegen, wurde aber immer von den Bienen verfolgt und angegriffen. Dies Spiel trieben sie etwa 2 Tage lang, wo sie denn endlich einige Bienen todt herausschleppten. Dies sind

die Weiselinnen, die aus den Stöcken fliegen. Denn da es nur in diesen angegebenen Fällen und sonst nie geschiehet, daß eine Königin aus dem Stocke geht; so läßt sich auch nicht vermuthen, daß die eigentliche Königin des Stocks herausgehen sollte. Doch könnte man noch einen Fall ausnehmen, nemlich den: wenn die Königin krank ist; denn jede kranke Biene pflegt sich von den übrigen gesunden abzusondern, und wenn sie kann, aus dem Stock herauszukriechen. Ich sahe einmal gleich im Anfange des Frühjahrs in einem guten Stocke die Weiselin auf dem Boden kriechen, wo ich sie aber den andern Tag darauf todt fand, und es sich gleich, nachdem ich sie herausgenommen hatte, durch das Laufen und ängstliche Suchen der Bienen ergab, daß der Stock weisellos war. Ich halte aber doch dafür, daß die Weiselin eher im Stocke sterbe, als daß sie, wie die übrigen Bienen, krank herausgehe.

Nein, die Königin ist nicht bestimmt zum Arbeiten, Ausfliegen und Eintragen; sondern die **Bevölkerung des Stocks** ist ihre Bestimmung — und scheint ihre **einzige** Bestimmung zu seyn. Man hat

sie

sie ehedem für das einzige männliche Geschlecht in einer Bienenkolonie gehalten, und sie wird von Unerfahrnen noch dafür angesehen, aber mit Unrecht. Sie ist nach genauerer Untersuchung durch Hülfe der Vergrößerungsgläser als ein Weibchen mit einem zahlreichen Eierstocke befunden und anerkannt worden. Und sie ist die einzige Mutterbiene im Stocke, indem sie ihr ganzes Kinderheer auch als gemeinschaftliche Mutter liebt und ehrt — weil ihr Instinkt sie lehret, daß sie ohne dieselbe nicht bestehen können.

§. 4.

Sie wird nicht in einer gemeinen, sondern in einer besonders für sie zubereiteten Zelle gebohren, die ihre Oeffnung nicht wie die übrigen an der Seite, sondern jedesmal unten hat, und die wie eine herunterhangende Eichel gestaltet ist. Ist der Stock stark und volkreich, so findet man diese Weiselhäuser oder königlichen Wiegen auf einem besondern Platze, gemeiniglich an den Ecken, oder am Rande einer Wachstafel. Ist aber der Stock schwach und arm am Volke, so ist diese Zelle in der Mitte zwischen den Scheiben

mitten in der Drånenbrut, die sie allemal mit der Weiselin einsetzen, angebracht, um das darin befindliche Ei desto besser erwärmen zu können.

Uebrigens ist ihre Erzeugung immer noch ein großes Geheimniß in der Bienenkunde. Denn es scheint nicht, als wenn sie aus einem besonders dazu gelegten Ei gebohren würde, welches die Erfahrung, wenn man weisellosen Stöcken wieder eine Königin verschaft, begründet. Man schneidet nemlich alsdann einem Stock, der fleißig zu der Zeit Junge herausläßt, eine Brutscheibe aus, worin dreierlei Brut *) – das heißt die kleinen Eierchen, die Maden, und die zugesponnenen Zellen, in

*) Wiewohl man behaupten will, daß aus jedem Ey, und aus jeder Made, welche noch nicht über 3 Tage alt ist, eine Königin könne gezeugt werden, wenn der dazu erforderliche Futterbrei hinzugethan würde. Hr. M. Spitzner hat aber diesen Gegenstand mit Anführung der Einwürfe des Engländers Needham und Bonnets ganz vortrefflich in dem 88. §. des ersten Theils seiner kritischen Geschichte behandelt, und gezeigt, wie unwahrscheinlich diese Behauptung ist.

in welchen die jungen Bienen so weit perfectioniret, daß sie bald auslaufen, und setzt diese dem weisellosen Stock entweder zwischen, oder dicht unter seine Scheiben. Und nun brütet er sich wieder eine Königin aus. Doch aber schlägt es zuweilen fehl, obgleich die Bienen königliche Zellen zu bauen angefangen haben. Dies Fehlschlagen kann doch bei dem großen Instinkt der Bienen, sich Königinnen zu erzeugen, wol aus keiner andern Ursach herrühren, als daß die Bienen in der zugesetzten Bruttafel nichts gefunden haben, woraus eine Königin hätte erbrütet werden können. Was brauchen, was nehmen sie nun dazu. – Eine Frage, die wol sobald noch nicht gründlich beantwortet werden wird.

§. 5.

Diese Mutterbiene nun, die auf eine so unbegreifliche Art gezeuget wird, ist so ausserordentlich fruchtbar, daß sie in einer Zeit von ohngefähr einem Vierteljahr an die zwanzigtausend Eier legen soll, woraus junge Bienen gebohren werden. Freilich habe ich ihr nicht nachgezählt; schrie sie bei jedem Ei, wie eine Henne; so hätte ich

ich sie wol schon belauscht, und ihre Eier aufgeschrieben. Indessen ist so viel gewiß: sie ist sehr fruchtbar. Und diese ihre erstaunliche Fruchtbarkeit ist um so viel nöthiger, da die Stöcke sonst eher am Volke abnehmen als zunehmen würden, wenn man bedenkt, wie viel Bienen, die ausserdem ihrer Natur nach kein hohes Alter erreichen, umkommen. Wie viel Tausende tödtet nicht oft ein einziger plötzlich kommender Schlagregen, wenn die Sonne nicht bald darauf wieder scheint, und die niedergeschlagenen wieder belebt! – Wie viele erstarren nicht gleich im Frühjahr, wenn die Luft noch rauh ist, und kommen nicht wieder in den Stock zurück! – Wie viele werden nicht von ihren Feinden weggeschnappt! – Wie viele gehen ihrem Lüster nach auf andere Stöcke, und werden da als ungebetene Gäste erkannt und getödtet. – Wo aber eine starke Abnahme statt findet, da hat die Natur auch für einen starken Zuwachs gesorgt; damit nichts in ihrer grossen Haushaltung eingehe.

§. 6.

Die Königin hat zwar, wie die Arbeitsbiene, einen Stachel, aber sie sticht

weiter nichts damit, als Bienen, wenn es die höchste Noth erfordert, daß sie sich gegen ihre grausamen Anfälle vertheidigen muß. Daß dies wirklich geschehe, hat mich eine augenscheinliche Erfahrung gelehrt. Die Raubbienen trieben mir einmal eine Weiselin aus einem Stock, den sie mit aller Wuth angefallen hatten. Sie mochte denken, sie wäre in einem fremden Stocke, oder wäre in ihrem Hause von ihrem Volke verlassen; weil sie sich von lauter Fremden umgeben sahe. Sie flog heraus, und fiel auf den nebenstehenden Stock. Blitzschnell (wie dies immer so zu geschehen pflegt) lag ein Knaul Bienen fest um sie herum. Geschwind nahm ich den Knaul weg, machte die Bienen, die wie zusammengegossen waren, auseinander, und 3 todte Bienen fielen mir gleich in die Hand.*) – Die Königin war aber auch schon tödtlich gestochen

*) Dieser Vorfall widerlegt Hr. M. Spitzners Meinung, welcher glaubt, die bei der Weiselermordung getödteten Bienen wären die Beschützer und Vertheidiger der angegriffenen Königin. M. s. S. 66 des zweiten Theils seiner kritischen Geschichte §. 10.

chen, so daß sie in wenigen Minuten starb. Und wenn die Nachschwärme viele Weiselinnen haben, man auch wol deren zwei oder drei zusammen geschlagen hat, und die Bienen, nach der Auswahl einer einzigen zu ihrer Mutterbiene, die übrigen tödten; so findet man oft den ganzen Boden des Stocks mit todten Bienen bedeckt, an denen die ermordeten Weiselinnen ihren Tod gerächt haben. Auch gegen ihre Schwestern, gegen andere Königinnen, gebraucht sie ihr Schwerdt. Zwei Vorschwärme hatten sich einmal von den meinigen zusammengelegt. Ich schlug sie ein, und hätte mir nichts daraus gemacht, wenn sie zusammen geblieben wären. Dies geschahe aber nicht. Der Stock stand ein Weilchen ruhig, aber ehe ich mich versah, zogen die Bienen wieder heraus. Und als ich den leeren Stock aufhob, lagen die beiden Königinnen auf den Boden und hatten sich im Arm – nicht, weil sie es so gut mit einander meinten, sondern sie waren im ernsthaften Duell. Eine sollte nach ihrer Meinung auf dem Platze bleiben. Aber sie bekamen noch zur rechten Zeit an mir einen guten Sekundanten, der beiden das

Leben

Leben rettete. Stäche die Königin nichts mit ihrem Stachel, wie einige wollen, warum hat sie denn die Natur damit versehen? – so wäre es ja ein überflüssiges Gewehr? – Ich glaube aber nicht, daß die Natur den Geschöpfen überflüssige Glieder giebt, die zu gar keinem Gebrauch bestimmt wären. Sie sticht aber vielleicht darum nur Bienen und keine andere Kreaturen, weil es die Natur des Bienenstachels ist, daß er im Fleische sitzen bleibt, nicht aber in Bienen, da ziehen sie ihn allemal wieder ganz zufrieden zurück, sobald der Stich angebracht ist und gehen wieder zu ihrem Stock, und suchen munter umher, ob etwa noch so ein Feind vorhanden, wie man dieses in dem Fall deutlich sehen kann, wenn fremde Bienen einen Versuch machen; in den Stock zu schlüpfen. Wenn nun, wie allgemein behauptet wird, jede Biene eine unausbleibliche Beute des Todes ist, die gestochen und ihren Stachel hat sitzen lassen, so wäre dies für die Königin zu gefährlich, deren Tod den Untergang des ganzen Stocks nach sich zieht.

§. 7.

Von den Arbeitsbienen.

Diese sind die gewöhnlichen Bienen, die Honig und Wachs, und was sie sonst in ihrer Oekonomie brauchen, eintragen, alle Arbeiten im Stocke verrichten, und den ganzen Bau ihres Magazins besorgen. Sie sind weder männlichen noch weiblichen Geschlechts – sind also nur zur Arbeit und Vertheidigung des Stocks, nicht aber zur Fortpflanzung ihres Geschlechts bestimmt. Zwar wollen sie einige auch in zweierlei Geschlecht, in männliches und weibliches eintheilen; allein sie können diese ihre Meinung mit weiter nichts begründen, *) als daß ein weiselloser Stock Dränen erzeugen könne, und zwar zu einer Zeit, da keine andre Art, als bloß Arbeitsbienen im Stocke sich befinden. Richtig ist diese Erfahrung: allein daraus folgt noch nicht, daß die Arbeitsbienen männliche und weibliche sein müssen; denn die Eier zu den Dränen können eben so

*) Ich weiß nicht, ob die anatomischen Gründe, in welchen man sich bei so kleinen Geschöpfen so leicht irren kann, hier entscheiden können.

so gut von denen unter den Arbeitsbienen sich befindenden Dränenmüttern, Dränenweiselinnen, gelegt werden, wie die zu den Arbeitsbienen von der Königin. Und dies letzte kommt mir aus folgenden Gründen am wahrscheinlichsten vor.

a. Wird man wirklich solche Bienen, die sich nur etwas, aber äusserst wenig, von den übrigen gemeinen Bienen unterscheiden, gewahr, die von den andern abgestoßen werden. Es sind dies die, welche Hr. Lukas degenerirte und enervirte Weibchen nennt. Diese nun, welche von den Stöcken abgestoßen werden, können wirklich überflüssige Dränenweiselinnen seyn, so wie die übrigen Königinnen, und sie können eben so gut eine im Stocke behalten, wie sie eine Königin behalten. Und diese Dränenweiselin kann eben so gut, wie die Bienenweiselin, von den Dränen befruchtet sein. Dies ist vor der Hand noch meine Hypothese. Und das um so mehr, da es mir

b. sehr unwahrscheinlich vorkommt, daß um Hervorbringung der Dränen willen sollten alle Arbeitsbienen zweierlei Geschlechts sein, da doch zur Erzeugung der gemeinen Bienen nur eine einzige Mutter nöthig war. — Wie widersinnig ist die Hypothese nicht: zur Hervorbringung der wenigen Dränen, die nur eine kurze Zeit in den Stöcken sind, soll das ganze Heer der gemeinen Bienen männlich und weiblich seyn; und zur Erzeugung des zahllosen Heers von Arbeitsbienen (man bedenke, wie viele Bienen in einem Jahre abgehen, und wie viele folglich in einem Jahre müssen erzeugt werden!) ist nur eine einzige Mutterbiene mit wenigen Männern erforderlich!! —

c. Wenn alle Arbeitsbienen männlichen und weiblichen Geschlechts sind, und sich folglich zusammen begatten; wie oft müßte man denn nicht schon ihre Begattung beobachtet haben, da es gewiß hier eher hundertmal, als bei der Königin und den Dränen einmal, zu Gesichte kommen müßte?

— Und

– Und doch ist diese Begattung noch nicht zuverläßig entdeckt worden, da doch die Begattung der Königin mit den Dränen schon von verschiedenen beobachtet, auch von mir selbst gesehen worden. Die Angabe des Hrn. Lukas kann ich unmöglich für Begattung der Bienen annehmen, da es ganz widernatürlich ist, daß Geschöpfe ihre Zeugungsglieder vor den Köpfen haben sollten. – Auch widerlegt die Begattungsart der Hummeln und Wespen, als mit den Bienen homogenen Kreaturen, an den Hintertheile ihres Leibes, die jeder im Herbst an Disteln und Weiden beobachten kann, die Begattungstheorie des Hrn. Lukas. Vielmehr ist das, was Hr. Lukas als Begattung ansiehet, wahre Fütterung, Honigabgabe unter den Bienen; welches ich zum Ueberfluß beobachtet habe. Wenn ich zwei Bienen mit den Zungen oder Rüsseln zusammen sehe – die eine dicker, die andre dünner, – und bemerke, daß nunmehr die dünnere dicker und die dickere dünner wird; wie kann ich

da

da eine Begattung annehmen! Wie kann ich da etwas Widernatürliches annehmen, wo das Natürliche vor Augen liegt! — Und wie widernatürlich ist nicht die Meinung des Hrn. Lukas, daß gegen den Herbst alle Bienenweibchen von ihren Männern getödtet würden?! Das wäre was Unerhörtes in der ganzen Natur!! — Uebrigens muß ich aber Herrn Lukas die Gerechtigkeit wiederfahren lassen: daß er ein geschickter Bienenwirth ist; nur in physikalischen ist er ausschweifend.

Meine Hypothese von dem Geschlechte der gemeinen Arbeitsbienen ist also noch zur Zeit die: sie sind weder männlichen noch weiblichen Geschlechts; wie die Ameisen, unter denen auch nur die Fliegen, die von ihnen entstehen, und die nach der Größe des Ameisengeschlechts größer oder kleiner sind, männlich und weiblich sind.

§. 8.

Die Arbeitsbienen entstehen, wie die Königin, aus Eiern, die diese allge-

meine Bienenmutter in die Wachszellen legt — und welche weiß und länglich sind, wie ein Schmeißfliegenei, nur ein wenig größer, und sind auf den Boden der Zelle etwas befestiget, so daß sie nicht heraus-fallen, wenn man gleich die Scheibe um-kehrt und dran klopft. Diese Eier werden von den Bienen, die sich dicke um die Scheibe, in deren Zellen sie sich befinden, herumlegen und einschichten, ausgebrütet. Sie liegen einige Tage unbeweglich stille, werden aber immer größer — sodann ent-stehet zuerst eine kleine weise Made aus jedem Ei, diese liegt auf dem Boden der Zelle befestiget, anfangs sehr klein, wird immer größer und steigt in der Zelle em-por. Ihre Nahrung bestehet in einem dünnen Futterbrei, den die Bienen aus dem Blumenstaub, den sie an ihre Hin-terfüsse gedrückt eintragen, und aus Ho-nig verfertigen — und den sie genau nach dem Alter der Bienen einrichten. Anfangs sieht er ganz weislich, und ist fast ohne allem Geschmack. Je älter aber die Made wird, desto mehr schmeckt er nach Honig, und fällt ins Gelbe. Endlich bekommt dieser Wurm eine andre Lage. Er streckt sich nunmehr in der Länge der Zelle aus, nach-

nachdem er vorher gekrümmt in derselben gelegen hatte, liegt auf der Brust in einem sehr dünnen Häutchen, und richtet den Kopf nach dem Ausgange. Und nachdem die Bienen die Zelle nunmehr fest zugemacht haben, so liegt der Wurm in der Verwandelung, und die Bienengestalt bildet sich an ihm. In dieser Verwandelung zeigt sichs zuerst am Halse und Kopfe, was aus ihm werden soll. Dann bildet sich der mitlere Theil des Leibes — dann die Augen, und endlich kommen nach allen die 6 Füsse und 4 Flügel zum Vorschein. Augen, Zunge und Fühlhörner werden am ersten vollständig, und die Flügel kommen ganz zuletzt. Sobald nun die ganz bewundernswürdige Bildung der Biene vollendet ist; so stößt sie den Wachsdeckel von der Zelle ab, und kriecht als junge Biene, anfangs noch naß und matt heraus — wird von den alten gefüttert und erwärmet, bis sie ihre vollkommene Stärke und Munterkeit erreicht hat. Die ganze Zeit dieser Bienenentstehung giebt man auf 21 Tage an. Ob aber diese Zeit allemal dazu gehört, und ob sie sich nicht nach Verhältniß der Wärme des Stocks, die zur Brütung nöthig ist, abkürze und ver-

längere, will ich nicht mit Gewißheit bestimmen. Einen weisellosen, aber schon sehr schwach gewordenen Stock, dem ich eine Brutscheibe gesetzt hatte, schnitte ich in der 4ten Woche aus, weil sich noch keine Veränderung an ihm äusserte, und fand die junge Weiselin in ihrer offenen Zelle, zu meinem großen Erstaunen, noch als kleine gekrümmte Made. Vielleicht hätte dieser Stock noch 4 Wochen zur völligen Ausbrütung der Weiselin gebraucht, da doch, nach Schirachs Erfahrungen die Weiselin in 15 Tagen ausgebrütet seyn soll. Freilich war der Stock sehr schwach, nur etwa 2 Hände voll Bienen und eben so viel Dränen waren noch da. Das Haus aber, worin sich die kleine Bienenkolonie befand, war sehr groß. Man kann also leicht urtheilen, daß die wenigen Bienen in einem großen Behältnisse wenig Wärme haben konnten, und daß daher ihre Weiselausbrütung auch sehr langsam von Statten gehen mußte. Und diese Erfahrung bringt mich eben auf den Gedanken: daß die Zeit der Bienenerzeugung nicht allgemein mit Gewißheit angegeben werden könne.

§. 9.

Sind nun die jungen Bienen zur Vollkommenheit gelangt; so dringen sie, wenn das Wetter gut ist, gemeiniglich des Nachmittags um 2, 3 Uhr — um Johannis herum, bei sehr warmen Tagen auch schon früher in den Mittagsstunden – mit Gewalt gegen das Flugloch zu – kommen eilig und geschäftig, bey voller Tracht aber auch sehr dicke und schwerfällig, wie auf dem Bauche gehend, heraus – drehen sich auf dem Flugbrete immer herum, und besehen ihren Stock und den Eingang in denselben genau – fliegen dann langsam, mit dem Kopf nach ihrem Stock zugekehrt auf, besehen im Fliegen immer noch ihren Stock – machen den Kreis im Fluge immer größer, und schwingen sich endlich ganz in die Höhe und werden unsichtbar – fliegen nun immer umher und lernen die Gegend kennen, in welcher sie geboren sind. Und nachdem sie sich in diesem Fluge gereiniget und sich ihrer Exkremente entlediget haben, kommen sie wieder zu ihrem Stock zurück. Fliegen aber nicht gerade herein, sondern halten sich im Fluge noch immer eine ganze Weile vor dem Stocke mit nach ihm gerichteten Köpfen auf, und be=

bemerken ihn recht; sodann setzen sie sich nach und nach – einige ganz schüchtern, als ob sie noch nicht recht gewiß wären, daß es ihr Stock sei – auf das Flugbret und um das Flugloch herum, geben das Zeichen der Freude – richten das Hintergestell in die Höhe und schlagen mit den Flügeln, machen ein munteres und freudiges Gesumse, und gehen dann nach und nach ganz leichte und behende – statt daß sie vorher sehr schwerfällig herauskamen – in ihre Wohnung hinein; in welcher denn das freudige Gesumse bis in die Nacht hinein immer fortdauert. Aber die Arbeit gehet nun auch gleich mit verdoppelten Kräften im Stocke an, welches man an dem stärkern Geknappere merken kann, wenn man das Ohr an den Stock drückt. Einige fliegen nun auch gleich mit aufs Feld, die, wenn sie wieder herauskommen, beym Auffliegen sich nur noch ein wenig umsehen, dann wieder einen Kreis in der Luft vor dem Bienenhause machen, und so kreisend weiter bis an den Ort fliegen, wo sich die Blumen befinden, von welchen sie Honig und Wachs einsammeln. Fühlen sie, daß sie ihre Ladung haben, welche das erstemal nur klein zu seyn pflegt – viel=

leicht fürchten sie sich, den Weg nicht wieder zu finden, wenn sie so lange auf den Blumen herum fliegen — und wollen wieder zu Hause; so machen sie es nun da, wo sie gesammlet haben, wieder so, wie sie es vor ihrem Stocke machten, als sie das erstemal ausflogen. Sie fliegen nicht gleich in die Luft und davon, sondern heben sich nach und nach mit zu den Honigblumen gerichteten Kopf kreisend in die Höhe, damit sie den Ort wieder finden können, wo sie einmal was gefunden haben. Dies thun auch alte Bienen jedesmal, wenn sie an einem unentdeckten Ort gesammlet haben und mit der Ladung nun nach Hause eilen wollen; welches man auch dann deutlich sehen kann, wenn man im Frühjahr nach dem Beschneiden die leeren Wachsscheiben, worinn sich noch hie und da etwas Honig befindet, aussetzet.

So machen es die jungen Bienen, wenn sie das erstemal ausfliegen. Welche erste Ausflucht blos in der Absicht geschiehet: um den Flug zu lernen — die Gegend kennen zu lernen, in welcher sie gebohren sind, und sich zu reinigen. So bald diese Absicht erreicht ist, kommen sie

wie-

wieder zurück. Und dies – und daß sie bei guter Tracht sehr dicke, auf dem Rücken nicht so schwarz wie die alten, sondern etwas grau, und am Unterleibe fleischfarbig, drehend aus dem Stocke in voller Gesellschaft kommen – ist ihr Kennzeichen. Der Stock gewinnt, wenn sie heraus dringen und zu fliegen anfangen, das Ansehn, als wenn er schwärmen wollte.

§. 10.

Unerfahrne wissen nicht, was dies starke Fliegen eines Stocks, das plötzlich entstehet und wieder nachläßt bedeute. Manche glauben, der Stock mache sich lustig. Aber blos aus Lust – und aus keiner andern Ursach – fliegt keine Biene aus dem Stock. Es hat dies allemal seine reellen Ursachen. Alles geht natürlich zu. Wie wollen die kleinen Thiere ihre Wohnung wieder finden, wenn sie dieselbe nicht genau bemerkt haben? – Und wie können sie sich so weit ins Feld hinein wagen, wenn sie die Gegend nicht vorher haben kennen gelernt? – Andere nennen dies Fluglernen der jungen Bienen Vorspieken, und sehen es wol gar als ein Präludium des Schwärmens an. –

Ob sie denn nicht bemerkt haben, daß ein Stock oft den ganzen Sommer präludiret, und doch nicht schwärmet? – Eine schnaksche Idee hiervon habe ich erst noch kürzlich in einem ganz neuen Bienenbuche gelesen. Der Verfasser ist der Meinung, die Königin flöge zu Zeiten aus, um frische Luft zu schöpfen – und sich zu verlustiren. Die Bienen ließen sie aber nie allein fliegen – sie flögen zahlreich mit aus. — Doch ich muß diesen sonderbaren Einfall den Verfasser selbst aussagen lassen, sonst könnte man wol denken, ich thäte ihm zu viel, könnte es wol gar für Medisangse halten. „Die Königin, sagt d. V. kann „freylich auf mancherlei Art verlohren ge„hen: vor Alter – oder auch, wenn sie, „da sie sich um frische Luft zu schöpfen, „des Jahrs ein paar mal herauswagt, „welches sie gemeiniglich im Frühling und „im Herbst bei angenehmen Sonnenschein „zu thun pflegt, entweder von den Vögeln „weggeschnappt wird, oder bei ihrem Rück„fluge sich verirret, in einen unrechten „Stock kommt, und da ihren Tod findet. – „Weislich genug hat aber auch hier die „Natur für die Erhaltung der Königin „gesorgt, daß sie beim Ausfliegen so leicht

„nicht

„nicht irren und in einen unrechten Stock „kommen könne. Die Bienen nemlich, „wenn sie merken, daß ihre Königin aus„fliegen will, sind ungemein munter vor „dem Stock — fliegen bei Tausenden mit „einem besondern freudigen Gesumse vor „demselben auf und nieder, hin und her, „jedoch immer so, daß sie den Kopf nach „ihrem Stock zu halten, welches man – „Vorspielen nennt, gleich als ob sie „ihrer auszufliegenden Königin sagen woll„ten: siehe das ist unsere Wohnung! — „du kannst nicht irren – wir zeigen alle mit „unsern Köpfen darauf! – Und so lange „dies Vorspielen der Bienen vor demselben „Stocke währet, so lange halten sich die „Bienen in den nebenstehenden Stöcken „ganz ruhig, man wird kaum einige aus„und einfliegen sehen, und noch nie gefun„den haben, daß zwei oder mehrere Stöcke „neben, über oder unter einander zugleich „vorgespielt hätten, damit die ausgeflogene „Königin bei ihrer Rückkehr sich nicht ver„irren, sondern desto sicherer ihren Stock „wieder finden möge. — Das kann sich denn „doch aber wol schwerlich nur so von ohn„gefähr zutragen." — Auf diesem letzten Satz — der es ihm aber nur blos vermu-

then

then lassen könnte, scheint der Verfasser die Begebenheit als gewiß zu gründen, daß die Königin zu Zeiten aus dem Stocke gienge – und darum hatte er die ganze Geschichte so natürlich eingekleidet und so anschaulich vorgetragen. Gesehen scheint er die Königin unter diesen stark fliegenden Bienen nie zu haben, sonst würde er dies als Hauptsache bei dieser ganzen Geschichte wol mit attestiret haben. O welche Unwahrheiten! – welche Einbildung!! – Vors Bienenhaus – Hr. Verfasser, vors Bienenhaus hin! – da Tag vor Tag – mit gesundem Menschenverstande – ohne Vorurtheil – ganz Aufmerksamkeit – ganz Forschungsgeist – gestanden, da werden wir ganz anders unterrichtet, als uns unsere Einbildung in der Stube belehret – da sehen wir keine Königinnen unter den munter fliegenden Bienen. Ich habe im Anfange meiner Bienenkenntniß dergleichen Geschichtchens gar genau untersucht. Da ich noch nicht wußte, was das Fliegen eines Stocks, wenn er junge herausläßt, zu bedeuten, aber auch von so was – vom Weiselausfliegen – gehört hatte, durfte kein Stock anfangen vorzuspielen – ich war vom Anfange bis zu Ende

da-

dabei, und keine Biene durfte unbemerkt von mir aus dem Stocke kommen und wieder zurückgehen. — Ich vergrössere es nicht, wenn ich sage, daß ich hundertmal dies Fliegen der Bienen ganz mit Aufmerksamkeit vom Anfange bis zu Ende angesehen habe — aber — noch nie — habe ich eine Königin — unter ihnen erblickt. Und wie der V. sagen kann: daß man noch nie gefunden haben würde, daß 2 oder mehrere Stöcke neben, über oder unter einander zu gleicher Zeit vorspielten — begreife ich gar nicht. Ja, zu Zeiten — besonders nach einem anhaltenden Regenwetter, wo die Jungen nicht täglich den Flug haben lernen können, und sich im Stocke angehäuft haben — und nun sogleich freudig hervordringen, sobald die Sonne mit ihren angenehmen Strahlen kommt — fliegt ja der ganze Bienenstand auf einmal. — Dies ist ja unwidersprechliche Erfahrungswahrheit, die sich oft genug für dem ereignet, der seine Bienen nicht aus den Augen läßt.

§. 11.

Daß es aber gewiß junge Bienen sind, die dies starke und muntere Fliegen verursachen, ergiebt sich aus folgenden.

a.

a. Den Tag vorher, oder auch an demselbigen Tage, wo sie ihre erste Ausflucht halten — des Vormittags — tragen die Bienen gemeiniglich aus dem Stocke, der Junge herauslassen will, die unvollkommene oder erstorbene Brut — und das Kröpelhafte heraus.

b. Die Bienen selbst sehen noch ganz frisch und roh aus — auf dem Rücken nicht so schwarz wie die Alten, sondern grau, und unterm Bauche fleischfarbig — sind auch dicker und etwas größer, wie die Alten. Doch dies gilt nur von der Zeit, da die Tracht gut ist — vielleicht gehen sie da etwas zeitiger heraus, oder wachsen schneller, weil sie mehr Nahrung von den Blumenmehl haben, das die Bienen an den Hinterfüssen bringen. Zu den Zeiten, wo es wenig oder gar nichts einzutragen giebt, sind sie — blos an ihrer Gestalt — nicht viel von den Alten zu unterscheiden.

c. Wenn man eine zerdrückt — freilich thut man das nicht gerne, einen wahren Bienenfreund dauert jede Biene,

die

die gewaltsamerweise umkommt; aber es müssen ja oft manche ganze Stöcke darauf gehen, ehe der Bieneker klug wird – so hat sie den Bauch voller Exkremente, die zu der Zeit, wo die Bienen viel Blumenstaub bringen, ganz gelb und dicke, zu einer andern Zeit aber bleich und dünne aussehen – welches man bey keiner andern Biene, und nur an denen finden wird, die drehend aus dem Stocke kommen.

d. Viele unvollkommene, Mißgeburthen und Krüpel kommen zu der Zeit mit ihnen heraus, denen oft alle – einigen auch nur einige oder ein Flügel fehlen – bei einigen sind sie eingeschrumpfen, so daß sie nicht fliegen können. Sie versuchen zwar immer aufzufliegen, und schmiegen und streichen mit den Hinterfüßen über sich, als wollten sie die untauglichen Flügel zu rechte streichen, aber es will nicht gehen. Endlich machen sie, in der Meinung mit Gewalt aufzufliegen, einen Sprung vom Stock herunter auf die Erde – wo man denn zu

Zei=

Zeiten viel, zu Zeiten wenige solche Kröpel vor dem Bienenhause herum kriechen sieht, wenn ein Stock, oder mehrere, Junge herausgelassen haben.

e. Wenn man zu einer Zeit, da keine Bienen drehend und sich umsehend, so wenig einzeln als Haufenweise, aus dem Stocke kommen, den Stock untersucht; so wird man keine Brut in demselben finden. Fände man ja welche – nun dann mag man Acht geben, es werden bald wieder, je nachdem das Alter der Brut ist, Bienen drehend aus dem Stocke kommen.

§. 12.

Freilich fliegen aber nicht allein die jungen Bienen, wenn sie zum erstenmal aus dem Stocke kommen so – häufig mit nach dem Stocke zugekehrten Köpfen; sondern auch andere – aber nur in diesen Fällen: entweder man hat einen jungen Stock eingeschlagen und ihm eine neue Wohnung kennen lernen. – Oder: die Bienen fliegen im Frühjahr das ersteinal aus – hier haben sie den langen Winter hindurch ihren Flug

fast

fast — freilich doch nicht ganz vergessen, und machen sich denselben von neuem bekannt. — Oder: man hat einen Stock an einen entlegenen Ort versetzt. — In allen diesen Fällen müssen die Bienen natürlich den Flug lernen, und es entstehet eben das Gefliege, als wenn ein Stock Junge herausläßt. Oft haben auch alte Bienen im Stock lange gesessen, und machen sich den Flug wieder bekannt. In diesem letzten Fall aber fliegen sie mehr einzeln — lange nicht so häufig und munter, wie Junge — sehen sich auch nicht so sehr um — gerade so als wenn ihnen der Flug noch so etwas, aber doch nicht mehr ganz bekannt wäre.

§. 13.

Was nun die Arbeiten der Arbeitsbienen anbetrift, so sind diese verschieden. Sie tragen Honig und Wachs ein. Den Honig haben sie in einer Blase, die sie nicht in der Brust, sondern im Hinterleibe haben, die, wenn sie ganz voll ist, einen vollen Tropfen Honig enthält und so groß wie eine gemeine Erbse ist. Das schuppigte und harnischartige Hintergestell kann sich erweitern und zusammenziehen. Wollen

len sie sich des Honigs, den sie in den Stock bringen entledigen, so stecken sie den Kopf in die Zelle und ziehen den Hinterleib zusammen, so kommt der klare Honig vorne zu ihrem Munde heraus. Man greife eine fremde Biene, die zu Zeiten, besonders des Abends, oft dicke aus den Stöcken kommen — wenn der Angriff oben bei den beiderseitigen Flügeln geschiehet, so kann die ohnehin dicke Biene uns mit ihrem Stachel nicht ankommen — und drücke ihr den Hinterleib nur ein wenig, so wird der helle Honig ihr vorne heraus kommen.

Je dicker nun die Bienen beym Eintragen kommen, desto besser und honigreicher ist die Tracht. Die beste ist die, wenn sie nichts, oder nur sehr wenig an Füssen haben, dabei aber ganz dicke und schwer und matt langsam angedränt kommen, oft vors Bienenhaus und an die Stöcke häufig schwer anfallen und ausruhen — doch wenn das Wetter sehr warm und gut ist, ruhen sie nicht viel aus, man kann es aber genau am Fluge hören, wenn sie dicke und mit voller Last ankommen. Ihre Stimme ist da nicht so fein und helle, sondern langsam,

sam, schnarrend und drånend. Zu dieser Zeit fleckt es in den Stöcken, sie bauen die Scheiben zusehens grösser, oder setzen neue an, und die Stöcke nehmen täglich am Gewicht zu. Schlechter ist die Tracht — wenn die mehresten grössere Höschens bringen und wenige dicke kommen. Noch schlechter — wenn sie alle große Klümper an den Füssen bringen und man es ihnen ansieht, daß sie wenig oder gar nichts in sich haben. Wie sie das Wachs eintragen — kann ich nicht sagen. Ob sie es in einer besondern Blase oder Magen bringen — und zwischen den Ringen und Schuppen ihres Bauches ausschwitzen, wie einige wollen — weiß ich nicht. Ich schreibe nur das, was ich gewiß weiß. So viel habe ich wol bemerkt, daß sie während des Tragens immer an den Scheiben bauen und an den Zellen herum lecken — welches man deutlich sehen kann, wenn man den Stock zu dieser Zeit ganz leise, nach und nach öfnet, oder sie im Glasstocke beobachtet. So viel ist auch gewiß: daß das nicht lauter Wachs ist, was sie an Füßen bringen, wie einige wollen, und das bald weiß, bald gelb, bald roth, bald violet u. s. w. aussiehet, je nachdem die Farbe

der

der Blumen ist, auf welchen sie es gesammlet haben. Es kann zwar seyn, daß sie etwas mit daraus präpariren, aber hauptsächlich ist es das sogenannte Bienenbrod. So lange dies noch frisch und weich ist, dient es ihnen – und vornemlich ihren Jungen, bei deren Erzeugung sie auch vermuthlich den Futterbrei daraus machen, zur Nahrung. Wenn es aber hart und feste geworden, beissen sie es nach und nach wieder aus den Zellen heraus, in denen sie es aufbewahrt hatten; wie man solches besonders im Frühjahr bemerkt, wenn es den Winter hindurch ganz verhärtet und zu ihrer Nahrung untauglich geworden.

Einige bringen von Tannen, Fichten, Birken und andern eine klebrichte, harzige Masse an Beinen, welche sie zur Verküttung des Stocks und zur Verkleinerung der Fluglöcher im Herbst brauchen. Diese Masse wird, wenn sie erkaltet, hart und feste. Sie beissen es auch von andern leeren Stöcken bei warmer Witterung, wo es von der Wärme etwas erweichet, ab.

§. 14.

Um nun das alles, was sie in ihrer Oekonomie gebrauchen, finden zu können,

hat

hat ihnen die Natur einen ausserordentlich starken Geruch gegeben, nach welchem sie halbe Stunden weit und darüber, die Blumen ausspüren, die Honigsaft haben. Wenn man bei schönem warmen Wetter Honig aussetzet, so wird es kaum einige Minuten dauern, daß die Bienen sich darnach einfinden. So fein aber ihre Geruchsorgane sind, so schwach und minderfein scheint ihr Gesicht zu seyn. Vielleicht hat ihnen die Natur dies darum nicht in eben dem Maaße gegeben, weil sie es in ihren dunkeln Wohnungen, worin sie kein Licht leiden, und wo es ihnen um so besser gefällt, je dunkler es ist, doch nicht gebrauchen könnten. Um sich hier zurechte zu finden, waren Fühlhörner besser und zweckmäßiger. Daß aber ihr Gesicht bei weitem nicht so stark ist als ihr Geruch, ergiebt sich theils aus dem natürlichen Baue ihrer Augen, als welche hart und hornartig sind, und worinnen sich die Gegenstände lange nicht so hell und deutlich spiegeln können, als in dem kristallenen Auge anderer Kreaturen. Theils lehrt es auch die Erfahrung, indem sie des Abends in der Dämmerung das Flugloch nur mit vieler Mühe und oft wiederholtem Anflie-

gen treffen – da doch wir mit unserm Auge dasselbe, auch in einiger Entfernung, noch oft deutlich sehen können. Giebt man genau Acht, so sieht man auch oft eine Biene, die einen Nachtschmetterling verfolgt hat, den Eingang in den Stock sehr ängstlich suchen, sie läuft oft dicht neben demselben vorbei, und sieht ihn doch nicht; und trift sie ihn endlich, so lehret das gewöhnliche Zeichen der Freude, das sie dann macht, da sie sitzen bleibt und mit den Flügeln schlagend ein helles und freudiges Gesumse macht, genugsam, in was für Noth sie gewesen.

§. 15.

Man darf aber nicht glauben, daß alle Bienen im Stocke zu gleicher Zeit fliegen und eintragen. Nein, etwa nur ein Drittheil des Volks, das in einem Stocke ist, fliegt bei warmen und schönen Wetter zu gleicher Zeit. Bei ungünstigerer Witterung fliegt etwa nur ein Viertheil, Fünftheil u.s.w. nach dem Grade des schlechten Wetters. Es ist dies eine sehr weisliche Einrichtung: denn wenn der ganze Stock ausflöge, und es käme ein plötzlicher Schlagregen, so müßten sie alle

zu

zu Grunde gehen, und die Bienenstöcke würden auf diese Art keine lange Dauer haben. So aber bleibt der Stock doch, wenn auch der ganze Theil der Bienen umkäme, der zu einer Zeit einträgt; er würde zwar dadurch geschwächt werden, aber er bliebe denn doch. Die andern aber die zu Hause bleiben, sind deshalb nicht müßig, sie haben alle ihre Arbeit. Einige liegen feste um die Brutscheiben herum eingeschichtet, und brüten die Jungen aus; andere besorgen den Futterbrei für die Jungen; noch andere bauen die Zellen der bald perfekzionirten Jungen zu; und wieder andere verkleben den Stock inwendig, daß keine Luft und Nässe durchdringen kann, und machen die Scheiben haltbar; und abermals andere beissen die unvollkommene oder mißgerathene Brut aus, und tragen sie, wie auch die todten Bienen, die Maden und allen Unrath aus dem Stock u. s. w. Einige versehen auch die Wache vor dem Flugloche, und vertheidigen den Stock wieder die Stöhrer ihrer Ruhe.

§. 16.

Zu dieser Vertheidigung hat die Natur ihnen einen Stachel gegeben, an wel-

chem eine kleine Giftblase befindlich, die den Gift mit dem Stich in die Wunde läßt. Ist Gefahr vor dem Stock, und wollen sie stechen, so kann man ihnen dies gemeiniglich schon vorher ansehen. Sie drohen oft erst, indem sie mit dem Kopf einen Stoß machen und dabei mit den Flügeln geschwind brausend einen kurzen steigenden Ton von sich geben, auch wol erst umher und etwas in den Stock hineinlaufen, um den andern es anzuzeigen, daß Gefahr vorhanden. Wenn aber etwas zu dreiste vor ihrem Stock sich ereignet, wenn ein Unerfahrner gerade zugreift, nach ihnen schlägt, den Odem unter sie läßt, oder eine Erschütterung macht; so fällt, zumal in sehr warmen Wetter, diese Drohung weg – da schiessen sie gerade zu, eine hinter die andere, auf Menschen und Vieh los, und kennen keine Furcht. Man kann sich aber so ziemlich vor ihren Stichen hüten, wenn man sie kennt. Man muß immer sehr langsam und zärtlich mit ihnen umgehen, und sich in Acht nehmen, daß man den Odem ja nicht unter sie oder auf eine Biene gehen läßt, worauf gemeiniglich blitzschnell der Stich erfolgt. Auch dann muß man sich nicht vors Bienenhaus

stel-

stellen, wenn man schwitzt, diese Ausdünstung können sie nicht leiden. Sonderbar ist es auch, daß sie den Rosengeruch — eine für menschliche Nasen sonst sehr wolriechende Blume – nicht leiden können. Wer einen Bienenstich haben will, darf nur eine Rose in den Mund nehmen und vors Bienenhaus gehen, es wird keine halbe Minute dauern, so wird er ihn unter der Nase empfangen haben. Ja sogar wenn man eine Rose gehabt, und sie vorher weggelegt hat, riechen sie es noch. Hütet man sich nun vor dem, was sie nicht leiden können, und gehet fein säuberlich mit ihnen um, so kann man manches mit ihnen machen. Man kann mit der Hand in den Stock greifen; man kann in das Flugloch riechen u. s. w. nur muß man sich in Acht nehmen, daß man keine drückt. Schießt zuweilen eine auf uns zu, oder kommt mit ihrer feinen erzürnten Stimme um uns herum: so halte man nur dem Odem etwas an sich und lasse ihn ja nicht auf die Biene gehen, halte die Hände vors Gesicht, mache keine schnelle Bewegung, am wenigsten schlage man nach ihr; so wird sie sich schon wieder entfernen. Will sie das nicht, so gehe

ganz langsam weg. Zu bemerken ist aber, daß wenn man sie einmal recht erzürnet und den Stich noch nicht bekommen hat, sie dies in einigen Tagen nicht vergessen. Ich schlug einmal eine weg, welche mich vor dem Bienenhause gar nicht verlassen wollte, und lief dann gleich mit verhülltem Gesicht ins Haus. Die Biene schoß immer auf mich im Laufen los und verfolgte mich bis ins Haus. Hier flog sie eine Weile herum und suchte ihren Feind, und da ihr der ausgewichen war und sie ihn nicht finden konnte, so kehrte sie wieder zu ihrem Stock zurück. Ich gieng auf die Stube, und nahm mir eine Beschäftigung vor, wol wissend, was ich zu erwarten hatte, wenn ich nun gleich wieder vors Bienenhaus gieng. Etwa nach einer Stunde kuckte ich zum Fenster hinaus – und sobald der Kopf hinaus war, hatte ich den Stich, und meine erzürnte Feindin war gerächt. Da man aber insgemein dafür hält, daß alle Bienen, die gestochen haben, des Todes sind; so muß man seine Bienen nicht unnöthig zum Zorn reizen. Wenn der Stich geschehen ist, so schwillt es unter anhaltendem Schmerz bei einigen wenig, bei andern mehr; doch

aber läßt der Schmerz bald nach. Die Geschwulst fängt aber den andern Tag erst an sich zu setzen. Das Schwellen kann man aber leicht verhüten, wenn man sogleich den Stachel herauszieht, und ihn wo möglich, nicht einmal ganz hinein gehen läßt, die Wunde mit Lavendenöhl, oder Rosmarienessenz benetzet, oder auf ein Läpchen gießt und den Stich damit belegt. Man kann auch nur frische Erde, Kohl- oder Hollunderblätter darauf legen, welches, wenn es gleich geschieht, die Geschwulst verhütet.

§. 17.

Von den Dränen.

Man nennt sie auch – und zwar mit Unrecht – Thränen. Besser ist – Dronen, von dem Verbo Dröhnen. Die passendeste Benennung scheint mir Dränen zu seyn, die sie von ihrem dränenden Fluge haben, wie der Kukkuk, Kibiz, Finke, auch ihre Namen von ihrer Stimme führen. Sie sind weit dicker und länger als die gemeinen Arbeitsbienen; ihre Stimme ist im Fluge weit stärker, so daß sie auch das stärkste Gesumse überstimmen, und haben keinen Stachel.

Sie

Sie werden ebenfalls aus Eiern, wie die übrigen Bienen gebohren, nur daß diese Eier und daß die Zellen, in welchen sie gezeuget werden, etwas größer sind, als die zu den Arbeitsbienen. Ob aber die Dräneneier von der gemeinschaftlichen Mutterbiene, oder von einer besondern Dränenmutter *) wie einige wollen — gelegt werden, will ich dahin gestellt seyn lassen. Mir kommt aber das letzte sehr wahrscheinlich vor. Nur daß man sehr schwer zur Gewißheit solcher Sachen kommt. Gesagt ist es bald, — aber das Gesagte mit gültigen Beweisen unterstützen, ist eine andere Sache. — Und dies letztere ist meines Wissens bisher noch nicht geschehen. Man hält die kleinen schwarzen Bienen, die wie verhungert oft vor den Fluglöchern erscheinen, und von den andern abgebissen werden, für Dränenmütter; wie erst neulich noch Hr. Lukas diese Meinung geäussert. Der Hr. Kom. R. Riem verwirft zwar diese Meinung, und hält diese Art Bienen blos für Näscher. Allein ob

*) Die reifere Erfahrung lehrt mich, daß sie von aparten Dränenmüttern gelegt werden.

ob wol das eine so wenig wie das andere bewiesen ist, so ist es doch wahrscheinlicher, daß sie eine Bestimmung im Stock haben. – Und da sie nur zu der Zeit da sind, da Drånen geheckt werden, so entsteht die Wahrscheinlichkeit, daß sie Drånenmůtter sind.

Die Drånen kommen, wenn das Frůhjahr gut und honigreich ist, schon im Maimonat – ist es aber schlecht – erst im Juni zum Vorschein. Von dieser Zeit an, da sie sich zum erstenmal sehen lassen, kann man sich Hoffnung machen, daß man bey fortdauernder guter Tracht in 14 Tagen einen Schwarm von dem Stocke, an welchem sie sich gezeiget, erhalten werde. Ist aber die Tracht nicht recht gut, oder nimt gar etwas ab, so kommt der Schwarm auch erst wol in 4 Wochen, oder auch wol gar nicht. Sie werden, wenn die Tracht zu sehr sinkt, ôfters von den Bienen angefallen und zum Theil wieder getôdtet, da denn bei wiedersteigender Tracht wieder neue erbrůtet werden. Sie kônnen nicht die geringste Kålte vertragen, und fliegen daher nur in warmen Tagen, etwa von 10 bis 3 Uhr. Nach Johannis aber

bei

bei sehr warmer Witterung fliegen sie auch wol früher und später. Man will zwar sagen, daß je mehr ein Stock Dränen habe, je besser sei er, und desto eher hätte man einen Schwarm von ihm zu hoffen; aber die Erfahrung bestätiget beides nicht. Es ist dies sehr ungleich. Oft schwärmen die am ersten, die die wenigsten Dränen haben, sind auch oft bessere Stöcke als jene. Manche Stöcke haben es an der Art, daß sie viel Dränen zeugen, ohne das dies Bezug auf Schwarm und Honig hat.

Was nun ihre Bestimmung anbetrift, so wird diese verschieden angegeben. Einige halten sie für Brutbienen, und sind in der Meinung, daß sie die Bienen in der nöthigsten Zeit, wo es am mehresten einzutragen giebt, darum zeugten, damit sie alle eintragen und arbeiten könnten, unterdeß das Brüten von Dränen besorgt würde. Es hat aber diese Meinung keinen Grund, denn die Dränen bleiben um diese Zeit, wenn das Wetter gut ist, und die Bienen fleißig eintragen, auch nicht viel zu Hause, sondern fliegen beständig. Andere machen sie sogar zu Wasserträgern; man wird aber nie

nie eine Dräne am Wasser gefunden haben. Sie setzen sich draussen gar nicht, sondern fliegen so lange in der Luft herum, bis sie wieder in ihren Stock zurückkehren; und wenn ihnen das Wetter nicht recht ansteht, so sind sie gar bald wieder da. Und was dergleichen Meinungen mehr sind. Ihre wahre Bestimmung wird allgemein für die angenommen: die Mutterbiene zu befruchten; sie machen also das männliche Geschlecht in einem Stocke aus. Sie befruchten wahrscheinlich aber nicht jedes Ei insbesondere, sondern den ganzen Eierstock; so daß die Mutterbiene nach hinlänglich geschehener Befruchtung das ganze Jahr hindurch fruchtbare Eier legen kann. Wäre dies nicht, und müßte nach und nach jedes Ei insbesondere befruchtet werden; so müßte folgen, daß beständig Dränen im Stocke wären, welches aber die Erfahrung widerspricht. Gleichwol aber lehret die Erfahrung, daß die Mutterbiene zu allen Zeiten, es mögen Dränen im Stocke seyn oder nicht, fruchtbare Eier legen kann, welches oft sogar im Januar und Februar geschiehet, wenn der Winter gelinde ist. Und wie lange werden nicht im Herbste, wenn die Dränen schon

lange

lange abgetrieben sind, zumal von jungen Stöcken, immerfort noch junge Bienen geheckt. Der Hr. Kommissionsrath Riem, Herr Prediger Ammermüller u. a. wollen zwar behaupten, daß die Bienen nicht alle Dränen im Herbste abtrieben, sondern einige – die Lieblinge der Königin – übrig ließen, welche denn als ihre Männer den Winter hindurch bei ihr im Stocke verblieben, damit sie nicht gänzlich in Witwenstand versetzt würde. Allein, wenn ich auch voraussetze: daß die Erfahrung dieser Herren richtig ist; so wird dies doch wol nur bei sehr wenigen Stöcken der Fall seyn, und es kann daraus auf das Allgemeine nichts gefolgert werden. Ich wenigstens habe in 18 Jahren meiner Bienenpflege keinen Stock gehabt, der Dränen im Winter behalten hätte. Ja, woher weißt du das? – höre ich fragen. Antwort:

a. Ich habe im Anfange – jetzt thue ich es freilich nicht mehr – manche Stöcke im späten Herbst getödtet, weil ich Honig brauchte, und hernach die Weiselin unter den todten Bienen heraus gesucht, wo ich fast alle

alle Bienen umgewandt habe; aber nie fand ich eine Dråne unter ihnen. – Zuweilen sind mir auch in meinen Lehrjahren – Stöcke im Winter ausgegangen, wo ich zwar die todte Mutter mit ihren Kindern – aber nie einen Mann – eine Dråne gefunden habe.

b. Nie habe ich im Frühjahr Drånen fliegen gesehen, bevor sich nicht Drånenbrut im Stocke gefunden.

c. Wenn das Bret, worauf der Stock stehet, unten eine kleine Ritze hat und man ein reines Bret darunter legt; so wird man die Kappen, womit die Geburtszellen der Drånen sind zugedeckt gewesen, immer zuvor darauf finden, ehe man Drånen fliegen sieht. Ich habe solche Ritzen im Bodenbrete der Stöcke aus verschiedenen Ursachen gerne. Ich kann nicht nur daraus wissen: ob Drånen, sondern auch, ob junge Bienen ausgelaufen sind; indem die Bienen dadurch gewiß die ausgebissene unvollkommene und verdorbene Brut herunter werfen, die sie sonst

zum

zum Flugloche heraus und davon tragen. Auch allen Unrath und Gemülbe schüffeln sie dadurch mit leichter Mühe aus dem Stock. Und sobald die kleinen hellen Wachsschilferchen darauf liegen, ist dies Beweis, daß sie Wachs eintragen und an den Rosentafeln bauen. Will man hierauf sagen: ja, die alten im Stocke gebliebenen Drånen fliegen auch nicht eher, als die Jungen; so trift mich die Reihe zu fragen: woher weißt du das? – –

Nach der Schwarmzeit, im August – auch wol erst im September – je nachdem der Honigvorrath ist, werden die Drånen wieder abgeschaft und von den Bienen getödtet, oder des Nachts aus den Stöcken getrieben, wo sie denn in der kühlen Nacht erstarren und nicht wieder kommen; wovon man leicht Erfahrung machen kann, wenn man des Abends spåt oder um Mitternacht das Bienenhaus besucht, wo man aus manchen Stöcken eine Dråne nach der andern mit Geschrei herauskommen, und sie wirbelnd in die Luft fliegen hören wird. Manche Stöcke treiben

ben sie mit Gewalt ab, so daß sie sich müssen, zumal wenn ein Regenwetter eintreten will, an dem Stock um das Flugloch herum anlegen; manche gehen auch etwas langsamer zu Werke, je nachdem sie den Honigvorrath haben. –

Daß man aber den Bienen bei der Drånenschlacht zu Hülfe komme, wie einige wollen, ist meine Sache nicht. Man thut am besten, man überläßt die Bienen hierin ihrer Natur. Der Stock, der seine Drånen nicht tilgen könnte, taugte so nichts. Und jeder Stock, der seine Drånen gar nicht abtreibt, sondern sie bis zum Winter behält, ist – weisellos.

Zweites Kapitel.

Von den Wohnungen der Bienen.

§. 18.

In den Ländern und Gegenden, wo sich Bienen in Wäldern aufhalten, da wohnen sie in hohlen Bäumen, die sie sich dazu aufsuchen und zu ihrer Wohnung aptiren. Wer sie aber als Eigenthum zu

seinem Nutzen und Vergnügen hält, der giebt ihnen auch Behältnisse. In manchen Gegenden verfertigt man dazu hölzerne Kasten, oder man nimmt ausgehauene Blöcke oder Klötze, die Beuten, Klotzbeuten genannt werden. Allein diese Art Bienenbehältnisse sind sehr unbequem. Die Schwärme müssen allemal erst in ein Sipp, oder dazu verfertigten Auffasser eingeschlagen und dann erst in die Beute gebracht werden. Das hat man nicht nöthig, wenn man stroherne Körbe zu ihrer Wohnung nimmt. Diese sind leicht und bequem, und im Winter sitzen die Bienen warm darin. Je fester der Korb gemacht ist, desto besser ist er — er bleibt denn wie er ist, und wird von dem Druck der Honiglast nicht so verunstaltet. Sie sind in hiesiger Gegend fast allgemein, nur hie und da findet man noch in einem Bienenstande manche breterne Kasten. Man hat ihrer aber dreierlei. Erstlich, die kleinen Ständer, Stirpen, in welchen etwa 2 Viertel eines Berliner Scheffels gehen. Diese Art Stöcke taugen nicht viel. Sie sind zwar gut zum Schwärmen, aber Honig bekommt man wenig von ihnen. Man kann sich zwar etwas helfen, wenn man

ein=

einmal Bienen darinnen hat, wenn man ihnen Untersätze giebt, oder hinten ein Loch hinein schneidet, und da eine Anlage anbringt. Das Loch braucht nur durch einen Ringel – wie etwa das Flugloch – geschnitten zu seyn, so gehen die Bienen, wenn der Stock voll gebauet ist, dadurch, und bauen in die Anlage; aber es ist dies doch Krikelei. Sodann hat man Lagerstöcke, Walzen, die noch einmal so groß, auch wol noch größer sind. Der Stock ist an beiden Enden mit Deckeln zugemacht. Der vordere Theil, wo das Flugloch ist, ist gemeiniglich etwas spitzer, hinten aber weiter, oft dreiviertel Elle weit. Dies sind die eigentlichen Honigstöcke, statt daß die erstern nur zum Schwärmen gehalten werden: dies thun die Lagerstöcke nicht so fleißig; jedoch in einem guten Jahre schwärmet alles. Der Honig wird hinten herausgeschnitten, und sieht da sehr weiß und schön aus – oft fallen im Frühjahr 4, 5 und mehrere Kannen aus einem solchen Stock. Endlich fängt man aber auch an, die in aller Absicht bessern und bequemern Stöcke einzuführen – die aus 5 bis 6 Aufsätzen bestehen, deren jeder etwa 3 oder 4 Zoll hoch, und

eine halbe Elle — auch wol etwas drüber — weit mit einem Kreutze versehen ist, und ein Flugloch hat. Es können auch statt des Kreutzes in den obersten Ringel jedes Satzes mehrere Querhölzer angebracht seyn, die neben einander durchgestochen sind, so daß dazwischen etwa ein Zoll Raum bleibt. Hieran befestigen die Bienen ihre Scheiben und die Sätze lassen sich mit so viel weniger Gefahr des Abschusses abschneiden und von einander trennen. Das Flugloch bleibt allemal unten auf dem Bodenbrete, und folglich immer auf demselben Orte. *) So oft ein neuer Kranz untergesetzt wird, wird das vorige, das nun auf den neuen Untersatz kommt, zugemacht. So oft ein Untersatz voll ist, wird wieder ein neuer untergesetzt, und damit fortgefahren bis das Eintragen abnimmt. Sobald im Juli oder August die Tracht anfangt zu sinken, setzt man nicht mehr unter, wenn der Stock auch schon voll wäre; weil die Bienen im Winter wärmer sitzen, wenn kein leerer Raum im

Stocke

*) Ueberhaupt sey es hier angemerkt, daß der Bieneker bei Veränderung eines Stocks das Flugloch ja immer auf dem alten Orte lasse. —

Stocke ist. Und wiewol die Stöcke zum Theil doch schwärmen, wenn gleich mit dem Untersätzen fortgefahren wird; so thut man doch wohl, wenn man bei den Stöcken, von denen man Schwärme haben will, damit 4 oder 3 Wochen vor Johannis nachläßt. Dies sind die eigentlichen Stöcke, die man jedem Bienenfreunde nicht genug empfehlen kann. *) Die Vortheile, welche sie vor den Uebrigen haben, sind beträchtig.

§. 19.

1. Man kann diese Stöcke klein und groß machen, wie man sie haben will. Schlägt man einen Schwarm ein, so nimmt man etwa 2 oder 3 Aufsätze, welche mit kleinen eisernen Klammern zusammen befestiget worden, so daß das Verhältniß vors erste gerade der Größe des Schwarms angemessen ist. Hier haben die Bienen die gehörige Wärme, die ihnen in einem grossen und weiten Stocke fehlt, und sind so munterer, tragen

*) Doch aber wollen mir zusammengesetzte Ständer nur zum Schwärmen gefallen; zu Magazinen halte ich die Läger für besser.

auch fleißiger ein. Ist der Stock voll gebauet, so setzt man wieder einen Kranz unter u. s. w.

2. Hat man erst mehrere solcher alten Stöcke, so braucht man die kleinen Nachschwärme nicht so sehr zusammenzuschlagen, welches man ausserdem thun muß, wenn sie auskommen sollen — man muß da oft, wenn die Tracht nicht recht gut ist, und die Schwärme noch spät kommen, wol 3 zusammen bringen – sondern man kann, wenn man will, jeden einzelnen kleinen Schwarm in 2 Aufsätzen schlagen. Auf Michaël nimmt man einem alten Stock, 1 auch wol 2 Aufsätze mit vollem Honig herunter — welche man mit einem Drat abschneidet — nimmt dem Jungen den Deckel auch durch den Dratschnitt ab, und setzet ihm diese vollen Honigaufsätze auf, so ist er gefüttert und steht feste. Auf solche Art kann man bald zu Bienen kommen, und hat das so beschwerliche, und wegen der Raubbienen so gefährliche Füttern nicht nöthig.

3. Man hat mit dem Beschneiden lange nicht die Mühe. Man braucht kein

Feuer

Feuer und keinen Rauch. Man schneidet oben 1 auch 2 Aufsätze mit dem Drat ab — je nachdem es der Stock entbehren kann — legt wieder einen Deckel darauf, und gehet mit seinen Aufsätzen voller Honig in die Stube und schneidet sie da mit Bequemlichkeit aus.

4. Die Stöcke haben immer neues Gebäude, indem man ihnen das alte alle Jahr oben wegnimmt, und sie unten immer neues herunter bauen.

5. Wenn sichs nach der Schwarmzeit begiebt, daß dieser oder jener Stock sich weisellos geschwärmt hat — und wie oft ist dies nicht der Fall! — wie mancher schöner Stock findet auf diese Art seinen Untergang! — so nimmt man einen kleinen jungen Stock — ein Nachschwärmgen — setzt diesen, nachdem man ihm den Deckel abgenommen hat, unter den weisellosen; so ist der Schade geheilet. Nur ist bei diesem Untersetzen wol zu merken: daß zwischen beiden Stöcken kein leerer Raum seyn darf, sondern die Rosentafeln zusammenstoßen müssen.

6. Man kann von diesen Stöcken auf die leichteste Art Ableger machen. Man nimmt hiezu die besten Stöcke, die schon mit 5 bis 6 Aufsätzen dastehn, schneidet diesen die beiden obersten — und hat der Stock nur 4 Aufsätze — nur den einen obersten Satz ab – setzt einen leeren Untersatz darunter, worin man schon eine kleine Scheibe mit dreierlei Brut, die man dem Stock zuvor ausgeschnitten — oder auch aus einem andern genommen — dergestalt befestiget hat, daß sie gerade unter die Honigscheiben kommt — setzt dies oberste Theil auf den Ort, wo der Stock bisher gestanden, und das unterste auf eine andere Stelle. Dies muß darum geschehen, weil man in den obersten Theil wenig oder gar keine Bienen — auch nicht den Weisel — sondern nur volle Honigscheiben bekommt. Die Bienen, die den ersten Tag aus dem untersten Theil des Stocks ausfliegen, gehen nur bey ihrer Wiederkunft auf ihren ersten Standort in den obersten Theil des Stocks, und da sie da keinen Weisel antreffen, so brüten sie sich sogleich einen aus, wozu sie das

dazu

dazu Erforderliche aus der eingesetzten Brutscheibe nehmen. Jener Stock sitzt nun eine Weile zwar wie todt, weil nur Bienen ausgeflogen, aber nicht wieder gekommen sind; aber bald wird er Junge heraus lassen, welche nun an diesem neuen Ort den Flug lernen, und dem Stock bald sein Leben wieder geben werden. Auf diese Art hat man aus einem Stock zweie gemacht. Die beste Zeit dieser Operation ist im Ausgange des Mays und Anfange des Juni.

Dies sind nur die wesentlichsten Vortheile, welche die zusammengesetzten Stöcke haben. Es ist aber wohl zu merken, daß alle Stöcke oder Sätze von gleicher Weite seyn müssen wenn man von allen diesen Vortheilen Gebrauch machen will. Man läßt sich daher einen ganzen Vorrath von lauter solchen Sätzen, Kränzen, Höcheln machen, da alle von gleicher Weite – und 3 bis 4 Zoll hoch – sind; damit man jedesmal untersetzen und abnehmen könne, wie viel man wolle: – und etwa zu 3 bis 4 Sätzen allemal einen Deckel. Wer diese Art von Stöcken sich einmal angeschafft hat, und sie recht zu gebrau-

chen

chen weiß – der wird sie nie wieder lassen.

Es giebt auch zusammengesetzte Lagerstöcke, von denen diejenigen die besten sind, welche der Herr Commissionsrath Riem erfunden hat. Diese Stöcke sind nicht nur als zusammengesetzte Stöcke sehr bequem, sondern auch vorzüglich darum zu empfehlen, weil sie unten am Boden offen sind, und eben so aufgehoben und abgekehrt werden können, wie die Ständer. Sie sehen aus, als wenn ein gewöhnlich runder Lagerkorb in der Länge gespalten wäre – werden auch wahrscheinlich in der ganzen Rundung gemacht und sodann durchgeschnitten. Die offene Seite kommt auf das Bodenbret.

Endlich ist es auch gut, wenn ein jeder Stock sein eigenes Bodenbret hat. Dies ist bei Reinigung der Stöcke sehr bequem. Man nimt da nur dem Stock sein Bodenbret mit dem Gemülbe weg, und legt ihm ein reines unter; und nachdem man dies abgekehrt hat, verwechselt man es wieder mit dem, eines andern u. s. w.

Drittes Kapitel.
Vom Bienenhause.

§. 20.

Wie ein Bienenhaus zu bauen und zu verwahren — überlasse ich einem jeden selbst. Zur Verwahrung für die Diebe wird es wohlgethan seyn, wenn man allen Stöcken das Flugloch unten auf den Bodenbrete giebt — und dann vor den Stöcken starke Breter in die Säulen gleich einfalzen läßt; so daß unten auf dem Bodenbrete jedes Fachs, wo die Fluglöcher sind, ein offener Platz, nur etwa einer Hand breit bleibt. Das ganze Bienenhaus aber muß so breit seyn, daß man hinter den Stöcken einen bequemen Gang hat, der denn mit einer Thür verwahret und verschlossen wird.

Die wichtigste Frage, die den Wohlstand der Bienen ganz eigentlich betrift, ist hier aber die: nach welcher Himmelsgegend das Bienenhaus mit seiner Fronte gerichtet werde? — ob gegen Morgen? — Mittag? —

Abend —

Abend – oder Mitternacht? – Gewöhnlich hat man bisher immer dafür gehalten, daß die Bienenhäuser gegen Mittag gebauet werden müßten. An der Morgenseite sagt man, werden die Bienen von der Sonne zu zeitig herausgelockt, und kommen zum Theil in dem Thaue, oder in der noch kalten Morgenluft im Frühjahr um *) – wiewohl dies nicht der Fall seyn möchte; denn wenn auch eine Biene in der kalten Morgenluft, oder im Thaue erstarrte, so würde sie durch die bald folgende Wärme auch bald wieder belebet werden. – Meiner Meinung nach stehet das Bienenhaus an der Morgenseite darum nicht gut: weil die Stöcke von der Sonne gleich früh erwärmet werden, und einen stärkern Honiggeruch von sich geben, der den Bienen von andern Bienenständen gleich bei ihrer ersten Ausflucht entgegenduftet, und sie anlockt. – Also wegen der Raubbienen hat das Bienenhaus gegen Morgen keinen guten Stand. Gegen Abend – sagt man – bekommen sie die Sonne zu spät, und fliegen zu spät aus.

*) Man sehe Friedrichs Erfahrungen für Bienenfreunde S. 67, 68.

aus. Und gegen Mitternacht bekommen sie gar keine Sonne, stehen zu kalt, und sind besonders im Winter den kalten Nordwinden ausgesetzt. Ich habe schon in einer kleinen Abhandlung, die in dem Septemberstück der ökonomischen Hefte des Herrn Professor Leonhardt zu Leipzig 1795 erschienen, und wovon eine nähere Erläuterung in der Bienenbibliothek des Herrn Kom. R. Riem, 1ter Theil. S. 178 bis 193 abgedruckt ist, meine Meinung gründlich dargethan, daß es am vortheilhaftesten sei, wenn das Bienenhaus an der Mitternachtsseite angelegt werde. Für die kalten Nordwinde im Winter kann man ja die Stöcke doch verwahren, wenn entweder das ganze Bienenhaus schaurig steht, und dem Anstoß derselben nicht ausgesetzt ist, oder wenn ein starkes Bret queer durch vor den Stöcken angebracht ist, und die Fluglöcher bis auf eine kleine Oeffnung zugemacht sind. *) Mein Bienenhaus stehet gegen Mitternacht, wo ich es habe mit allem guten Bedacht hinbauen lassen — und meine Stöcke sind volk-

*) Oder wenn das Bienenhaus Wetterladen hat 2c.

volkreicher und bringen grössere und zeitigere Schwärme, als vor dem, da es an der Mittagsseite stand. Und was noch mehr zu bewundern ist – ich finde im Frühjahr nicht so viele Todte auf den Boden, als ich an der Mittagsseite fand – welches gerade die Meinung widerlegt, daß die Kälte im Winter den Bienen an der Mitternachtseite schädlich werde. Die Bienen sitzen hier mehr dichter und fester zusammen – es vereinzeln sich keine, und fallen nicht erstarret auf den Boden. Meine Hauptgründe für diesen Stand des Bienenhauses sind die:

a. Man muß immer bedenken, daß unter Bienenwohnen und Bienenfliegen ein Unterschied sei. Die Biene fliegt gerne im warmen Sonnenschein, und wohnet gerne im kühlen Schatten. Das erste bedarf keines Beweises, weil es jedes Kind aus der Erfahrung weiß. Das zweite aber beweiset Natur und Erfahrung. Natur: Die Biene kann ihre häuslichen Arbeiten in einem Gebäude, das vor Hitze zerschmelzet, im kühlen besser

ser verrichten. Erfahrung: warum liegt ein Schwarm, der sich an einen Ort angelegt hat, worauf die Sonne brennet (gemeiniglich thut er das nicht einmal gerne, sondern sucht sich auch schon beim Anlegen einen schattigten Ort*) nicht so lange als einer, der sich im Schatten gelegt hat? – Warum setzt man Stöcke, in die man einen Schwarm geschlagen, so lange gerne in Schatten, bis sich die übrigen hineingezogen haben? – nicht wahr? – weil die Erfahrung lehrt, daß der Schwarm gerne wieder auszieht, wenn die Sonne auf den Stock brennt? – Und warum thut er das? weil er fühlt, daß hier seines Bleibens nicht ist, indem er hier seinen Bau, dessen Natur es ist, daß er von Hitze zerschmelzet, nicht weit bringen würde – und es jetzt noch Zeit ist, sich einen kühlern Wohnort zu suchen. – Daß doch diese Erfahrung jeden Bieneker beleh-

*) D. h. er legt sich gerne in die schattigen Zweige des Baums und nicht gerne dahin, wo ihn die Sonne mit voller Gewalt trift.

belehren möchte: daß die Bienen zwar gerne im warmen Sonnenschein fliegen, aber gerne im kühlen Schatten wohnen! —

b. Es kommen hier nicht so viele Bienen um, wie in dem Bienenhause, das gegen Mittag liegt. Wenn die Sonne zu Anfange des Frühjahrs warm auf die Stöcke und in die Fluglöcher scheinet, so werden dadurch viele Bienen herausgelockt, deren viele aber nicht wieder kommen, weil sie in der Kälte der Luft erstarren. Und verwahret man im Winter die Stöcke nicht recht; *) so fangen sie oft nach Weinachten, wo die steigende Sonne oft warm auf die Stöcke scheint, schon stark an zu fliegen; und wehe dann den Bienen, wenn Schnee liegt! — fast alle werden von Schnee geblendet, so daß sie

*) Die Fluglöcher dürfen keinesweges gänzlich verschlossen werden, weil sonst der Schimmel in die Stöcke kommt, und es überhaupt sehr riskant ist, wenn die Bienen bei der Wärme heraus wollen und nicht können. —

sie im Fluge herunter in den Schnee kreiseln, und da auf dem Rücken brausend erstarren.*) – Dies alles hat man dann nicht zu befürchten, wenn das Bienenhaus an der Mitternachtseite steht. Hier kommen nicht so viele Bienen um – hier sind die Stöcke volkreicher. Und das um so mehr, da hier auch nicht so viele Bienen in den Stöcken erfrieren, wie an der Mittagsseite. Denn einmal sind die Stöcke schon volkreicher, weil hier, wie eben gesagt, nicht so viele Bienen durch das Ausfliegen umkommen, und mehrere Bienen auch mehr Wärme haben; sodann auch bleiben die Bienen im Stocke immer zusammen, und werden nicht von der Sonnenwärme in den Mittagsstunden – worauf des Nachts wieder star-

*) Auch im Frühjahr lokt sie die Sonne zu zeitig heraus. Sie sehnen sich nach Reinigung, und scheint die Sonne bei übrigens kalter Luft nur etwas warm in die Fluglöcher; so sind sie da, und die eine bleibt hier im Schatten sitzen und erstarret, die andere dort.

starker Frost zu folgen pflegt – auseinander gelockt, die denn oft einzeln im Stock erstarren und auf den Boden fallen. Volkreiche Stöcke tragen mehr Honig ein, als schwache – bringen auch größere und gemeiniglich zeitigere Schwärme – und jeder Bieneker hat seine Freude an ihnen.

c. An der Mitternachtseite – zumal wenn das Bienenhaus an ein anderes und größeres Gebäude angebauet ist – (die stärkere Regentraufe kann man durch eine unterm Dache angebrachte Rinne ableiten) können mehrere Bienen im Stocke arbeiten und eintragen. Oft legt sich in der Hitze, wenn das Bienenhaus an der Mittagsseite liegt, der halbe Stock heraus.*) Warum? –

*) Der Herr Commissionsrath Riem ist meiner Meinung sehr nahe. Seite 296 seiner vollkommensten Grundsätze ꝛc. sagt er: „Die allzuheißen Sonnenstrahlen muß man sowol in diesem – dem Jun. – als auch in dem folgenden Monate durch Wek-

rum? — weil zu viel Hitze im Stocke ist. Sie machen Platz, damit wenigstens nur ein Theil der Bienen eintragen kann. Dies geschiehet oft zur besten Tragezeit. Was liegen die Bienen da und faullenzen? — könnten sie nicht mit eintragen? — Um wie viel mehr Honig könnte der Stock gewinnen, wenn sie gleich den

Wetterläden abzuwenden suchen: Die Bienen können fleissiger in den Stöcken arbeiten; da sie im Gegentheil meist müssig vor den Stöcken liegen müssen, damit ihnen der Honig nicht schmelze, und die Brut nicht verderbe." Nur noch einen Schritt — so treffen wir zusammen. —

In neuern Schriften hat dieser große Bienenlehrer schon gezeigt, daß wir schon einerlei Meinung sind. Man halte in heissen Tagen die Hand vors Flugloch, oder noch besser: man rieche hinein; — wenn dies langsam geschiehet, und man sich in Acht nimmt, den Odem unter die Bienen gehen zu lassen, so stechen sie nicht — so wird man leicht beurtheilen können, daß wahrlich die Hitze nicht noch um einen Grad stärker seyn dürfte, wenn das Wachs nicht schmelzen und das ganze Gebäude abschiessen soll. —

den andern Bienen fleissig einschleppten? – An der Mitternachtseite können sie dies – da ist es kühler – da legen sich weniger Bienen heraus – da müssigen keine – da arbeiten sie alle – da giebts reichere Honigerndten!!*) – Und das um so mehr

d. weil sie weniger zehren. Man hat schon längst die Erfahrung als richtig anerkannt, daß die Bienen um so weniger zehren, je ruhiger sie stehen. Wie sehr werden aber die Bienen an der Mittagsseite von der sonst so wohlthätigen Sonne beunruhiget! – Sobald diese in den Mittagsstunden warm auf die Stöcke scheinet, gerathen sie in Bewegung,

*) Warum tragen die Bienen, die in Wäldern in hohlen Bäumen wohnen, mehr Honig ein; so daß man versichert, daß hier 3 Stöcke so gut wären, wie 4 im Bienenhause? – Vielleicht ist die Ursach davon: daß sie in Wäldern im kühlen und unter den schattigen Zweigen wohnen. – Ueberhaupt muß man in der Behandlung der Bienen von da ausgehn, wo sie sich selbst überlassen sind – wenn man sie ihrer Natur gemäß behandeln will.

wegung, so daß sie oft bis an das Flugloch vordringen, oft auch gar fliegen. – Setzt man gleich etwas vor, oder hat Wetterladen am Bienenhause; so ists doch hier wärmer als an der Mitternachtsseite, indem die vorgesetzten Breter von der geraden Reflektion der Sonnenstrahlen erwärmet, und diese ihre Wärme den Stöcken ertheilen. An der Mitternachtsseite bleibt ihre Ruhe sich immer gleich – und die Stöcke zehren weniger.

e. Die Stöcke im Mitternachtsbienenhause sind gesicherter vor den Raubbienen. Ein Bienenstand an der Mittagsseite an einem Orte, wo mehrere Bienenstände sind, hat immer Anfall von fremden Bienen; weil die Stöcke, von der Sonnenwärme erhitzt, einen starken Honiggeruch von sich geben, der fremde Bienen anlockt. An der Mitternachtsseite ist es kühler, da riechen die Stöcke nicht so stark, da finden sich weniger Raubbienen ein.

Dies sind wesentliche Vortheile – und sobald man nur von Vorurtheilen unabhängig ist – wird man auch leicht die Mitternachtsseite als den besten Stand der Bienen ansehn.

Da aber die Erfahrung immer die beste Lehrmeisterin ist; so bitte ich jeden, den meine Gründe noch nicht überzeugen, sich zur Probe eine kleine Hütte, worin etwa ein paar Stöcke stehen können, an die Mitternachtsseite – und wo möglich an ein grösseres Gebäude, oder sonst an einen kühlen und schattigen Ort, wo gar keine Sonne, weder des Morgens noch des Abends hinkommt – bauen zu lassen und zu bemerken: wie sehr sich diese Stöcke von denen an der Mittagsseite auszeichnen werden.

§. 21.

Uebrigens mag das Bienenhaus stehen wo es will – nur nicht an Schweineställen – den Geruch von diesen Thieren und ihrem Miste können die Bienen nicht wol leiden. Sonst mag es auf Höfen stehen, wenn nur ein Stachet darum

ist,

ist, daß kein Vieh dazu kann. *) Die Bienen fliegen oft eben so gut auf den Mist und holen sich da ihren Bedarf, so gut sie auf Blumen fliegen. Es ist gar nicht nöthig, daß man Blumen ums Bienenhaus herumpflanze. Wären dies wirkliche Honigblumen, so wäre es zu widerrathen, wenn mehrere Bienenstände an dem Orte sind: denn man gewöhnte sich dadurch nur fremde Bienen auf seinen Bienenstand. Besonders aber hüte man sich, Rosenstöcke ums Bienenhaus zu pflanzen: den Geruch dieser sonst so schönen Blume können die Bienen nicht ausstehen.

Man

*) Stehet das Bienenhaus auf Höfen, wo Vieh ist; so muß man sich hüten, daß man keinen Stock erzürne, sonst fallen die aufgebrachten Bienen auf das Vieh, besonders auf das schwarze — und man hat Beyspiele, daß sie in diesem Fall Pferde tod gestochen haben. Aeusserst gefährlich war daher die Ausübung des alten dummen Bienenrechts, wo der Eigenthümer eines beraubten Stocks das Recht hatte, den raubenden Stock eines andern von der Stelle zu stoßen. Bei so widernatürlicher Behandlung ist es kein Wunder, wenn die wüthenden Bienen Menschen und Vieh tod stechen.

Man setze einen eingeschlagenen Schwarm neben einen Rosenbusch, oder lege ihm eine Rose in den Stock; er wird sicher wieder ausziehen.

Viertes Kapitel.

Von guten Bienenstöcken.

§. 22.

Bekanntlich nennt man nicht nur die Behältnisse, Körbe, worin Bienen eingefaßt werden und wohnen, einen Stock; sondern auch die Bienenkolonie, die sich darin befindet, wird mit dem allgemeinen Namen eines Bienenstocks belegt. Diese sind nun keinesweges alle von gleichem Werthe, sondern es findet sich ein großer Unterschied unter ihnen – es giebt gute und schlechte. Gut sind sie, wenn sie volkreich sind – einen starken Honigvorrath – und eine gesunde Königin haben. Ob sie volkreich sind und eine gesunde Königin haben, ersieht man aus folgenden Umständen.

1. Man legt das Ohr an einen Stock, und klopft daran: entsteht dann ein star=

starkes und langes Getöse im Stock; so ist er gut – und ist desto besser, je stärker das Gesumse ist, und je länger es anhält. Welches, wenn es bei Ständern mehr nach unten, und bei einem Lagerstock mehr nach dem Flugloch zu ist, zugleich auch ein Zeichen abgiebt: daß viel Honig im Stocke ist.

2. Je stärker ein Stock zur Tragezeit fliegt und beladen zu Hause kommt; desto besser ist er.

3. Wenn des Morgens das Bret vor dem Flugloche naß ist. Je nässer es ist, je mehr Wärme ist im Stock; und je mehr Wärme, desto mehr Volk.

4. Wenn viele Bienen im Sommer, besonders des Abends vor dem Flugloche sitzen, mit aufgerichtetem Hintern mit den Flügeln schlagen, und ein starkes Brausen verursachen.

Ob sie viel Honig haben, erfähret man am Gewicht, wenn man sie aufhebt.

Sind alle diese Zeichen an einem Stocke; so kann ihn jeder ohne Bedenken für einen guten Stock kaufen und annehmen.

§. 23.

§. 23.

Hat ein Stock keine Weiselin; so taugt er gar nichts. Er heckt nun keine Junge mehr, denn die Mutterbiene fehlt ihm — und die Alten verfliegen sich bald. Woran erkennt man aber einen weisellosen Stock? —

1. Sobald ein Stock um seine Königin gekommen ist, beweißt er sich etwa eine Zeit von 24 Stunden sehr unruhig, die Bienen laufen immer vor dem Flugloche unruhig herum und suchen, als ob sie etwas verlohren hätten. Nach dieser Zeit aber läßt die Unruhe nach. Sie fangen nun an gewiß zu seyn, daß sie keine Königin mehr haben und ihr Schicksal ruhig zu ertragen. Hat man dieses nicht bemerkt, so gäbe man auf folgende Zeichen Acht:

2. Der Stock, der keine Junge herausläßt, welche, wie oben gesagt, drehend aus dem Stocke kommen, und ein starkes Gefliege mit nach dem Stock gerichteten Köpfen verursachen — dies nicht zu einer Zeit thut, wo die übrigen Stöcke es alle thun — dabei auch

3. ganz stille sitzt, die Bienen sich scheinbar ganz in den Stock hineingezogen haben, keine vor dem Flugloche sitzen, noch weniger mit den Flügeln schlagen — man auch nicht viel hört, wenn man das Ohr an den Stock drückt — der Stock ist weisellos.

4. Wenn man den Stock — obwohl leise — öffnet, und die Bienen nicht ruhig zusammen sitzen bleiben; sondern gleich auseinander fahren, und einem wüthend ins Gesicht fliegen.

5. Wenn er die Dränen nicht abtreibt; sondern sie bis in den Winter hinein behält.

Sind diese Zeichen bei einem Stocke da — so ist er gewiß weisellos.

§. 24.

Was für Rath nun? — Je zeitiger man dies bemerkt, desto besser ist es; der Stock hat da noch nicht so sehr am Volke verlohren. Wird man es zu spät gewahr, etwa ein Vierteljahr nach dem Verluste des Weisels — im Sommer, da die Bienen immer geflogen haben, — so ist der Stock schon so arm an Bienen, daß es nun der

Mühe

Mühe nicht werth ist, ihm wieder einen Weisel zu verschaffen. Man müßte ihn denn mit einem andern nicht weisellosen vereinigen.

a. Gemeiniglich finden sich weisellose Stöcke nach der Schwarmzeit. Wenn sie nicht mehr schwärmen wollen, so treiben sie die übrigen Schwarmweisellinnen ab, welche man zu dieser Zeit vor dem Flugloche kriechen, auch wol auffliegen und wiederkommen sieht: hat aber der Honigvorrath durch das Schwärmen sehr abgenommen, und sinkt die Tracht schon merklich; so pflegen sie sich nicht lange mit den Weiseln herumzujagen, sondern sie gleich todt aus dem Stöcken zu schleppen. Hier geschiehet es nun zuweilen, daß sie alle Weisel tödten. Dies pflegen besonders die zu thun, die viele Königinnen ausgebrütet haben. Ich habe einmal 29 todte Weiselinnen von einem Stocke gesammlet, der 3 mal geschwärmet hatte – worauf es sich denn ergab, daß er weisellos war. Woher es aber komme, daß Stöcke, die so viele

viele Mutterbienen hecken, vor andern der Gefahr ausgesetzt sind, weisellos zu werden, kann ich nicht mit Gewißheit sagen. Ich stelle es mir aber, doch ohne Jemanden meine Gedanken aufzudringen, so vor: die vielen Königinnen verfolgen sich im Stocke aus Neid unabläßig, und das sobald wie sie da sind — und es kann seyn, daß selbst das Schwärmen, wie es Hr. Kom. Riem annimmt, von dieser Verfolgung entsteht — Ueber diesen Krieg der Königinnen im Stocke unterbleibt das Eierlegen und Brutsetzen. Am Ende verwunden sich die beiden letzten tödlich und sterben.*) — Keine Brut ist im Stocke vorhanden, aus der sich die Bienen eine neue Mutterbiene erbrüten könnten; und der Stock ist — weisellos. Ist dies nun der Fall bei einem zusammengesetzten Stock, und hat man ein

*) Oder die Bienen tödten alle Königinnen, weil ihr Instinkt dazu durch die schnelle Abnahme des Honigs, oder weil sie so viele Weiselinnen abzutreiben haben, mächtig aufgereizt wird — welches mir das wahrscheinlichste ist.

ein kleines Nachschwärmchen auch in einem solchen Stocke stehen; so macht man es auf die §. 19. angegebene Weise. Man setzt den kleinen Schwarm, nachdem man ihm den Deckel abgenommen unter dem weisellosen, oder — wenn Scheibe auf Scheibe paßt und kein leerer Raum dazwischen bleibt — auch wohl darauf; so ist der Schade geheilet. Oder,

b. der Stock sei wie er wolle — er sei Magazin oder zusammengesetzter Stock — er sei Ständer oder Läger — er werde zu einer Zeit weisellos, wann er wolle; so schneide man einem andern eine Scheibe — sei sie auch nur 3 Finger breit — mit dreierlei Brut, mit den Eierchen, Maden, und zugesponnenen Nymphen aus, und setze sie dem weisellosen entweder zwischen oder dicht unter die Scheiben; so brütet er sich wieder eine Mutterbiene aus. Siehe §. 4.

Fünf-

Fünftes Kapitel.

Von der Bienen Nahrung.

§. 25.

Wovon nähren sich aber die Bienen? – woher nehmen sie ihren Honig, und die Masse zu ihrem Gebäude – das Wachs? – von allerlei Blumen. Gewiß ein delikates Thierchen, das sich auf den Blumen nährt, die uns Wohlgeruch entgegenduften. Doch aber muß ich hierbei die Bemerkung machen, daß sie nicht nur auf wohlriechenden Blumen – sondern auch auf den Mistsümpfen – gefunden werden. Freilich werden sie da wol keinen Honig einsammeln, sie müssen aber doch da etwas brauchen können. *) Besonders trift man sie zu der Zeit häufig in den Höfen auf dem Miste an, wenn sie fleißig Junge hecken – um Johannis herum, vor und in der Schwarmzeit. Auch fliegen sie nicht auf alle Blumen, wenn sie uns auch noch so schön riechen. So wird man gewiß noch keine Biene auf

*) Man sagt, daß sie die Salztheilchen davon aufleckten.

auf einer Rose haben sitzen sehen. Diese können sie gar nicht leiden, — man kann sie damit sogar vertreiben, wie mit Wermuth.

Das erste, worauf die Bienen im Frühjahr fliegen, und wovon sie zwar gelbe Höschen, aber wol wenig Honig eintragen, ist die Palm-Sohl- oder Saalweide (Salix caprea, Lin.) und zwar die männliche, die sich von der weiblichen durch den Blumenstaub unterscheidet. Hierauf fliegen sie gleich nach Abgange des Winters, oft schon zu Ausgange des Februars. Das zweite sind die Blüten der Rüster. Sodann folgen die Veilchen- und Stachelbeerblüte, Brockweide ꝛc. Doch dies alles ist nur Spielwerk — nur sogenanntes Bienenbrod und Futter für die Jungen. Am Honig nehmen die Stöcke noch nicht zu; sondern dies ist gerade die Zeit, wo sie am Gewicht das mehreste verliehren. Wehe dem Bienenwirth, der zumal bei sehr schwachen Stöcken, jetzt schon mit Füttern nachläßt, in Meinung: die Bienen hätten nunmehr Nahrung genug! — Im Winter brauchen sie weniger Honig, als zu

An-

Anfange des Frühjahrs, wo das Jungehecken zur Bevölkerung des Stockes gar zu viel Honig wegnimmt. Nun folgt aber die Baum = und Winterrübesaat-blüte. Diese und die Kirschblüte sind Hauptposten. Ganz besonders honigreich von diesen ist aber die Rübesaat- oder Rapsblüte, die gemeiniglich 4 Wochen stehet. Hiervon bringen sie im Anfange gelbe Höschen, bald aber lassen sie diese über dem bessern weg, und kommen ganz grüngelb bepudert und sehr dicke, langsam, schwerfällig und schnarrend angezogen. Nun fühlt man täglich, daß die Stöcke schwerer werden, und die Wachsscheiben, Rosentafeln, werden auch sogleich angesetzt und herunter gebauet. Doch ist auch diese Tracht, wie alle übrige, sehr verschieden, je nachdem das Frühjahr ist. Ich habe Jahre erlebt, wo alle Stöcke — selbst einer, dem ich fast alles, weil das Gebäude so alt war, ausgeschnitten, und ihm nur noch etwas zu seinem Behältniß gelassen hatte — von der Rübsaat voll baueten, so daß der Honig bis auf den Boden ging — obgleich damals die Rübesaat einmal in einer Nacht vom hohen Schnee bedeckt wurde, welcher aber

sogleich der kommenden Sonne weichen mußte, so daß denselbigen Tag die Bienen noch fleißig eintrugen. Ich weiß aber auch, daß sie wenig oder gar nichts von dieser sonst so honigreichen Blüte einsammleten. Besonders war dies der Fall im Jahr 1795. Das Frühjahr war sehr hager, kalt und rauh. Hagere Ostwinde weheten unaufhörlich. Und die Erdflöhe, deren es in keinem Jahre so viel gegeben, fraßen die besten Blüteknospen weg, ehe sie zur Blüte kamen. Je mehr Nahrung sie von dieser Blüte bekommen, desto besser schwärmen sie das Jahr; und so umgekehrt. Nach diesen folgt die Blüte des **Kümmels**, der in hiesiger Gegend häufig gebauet wird, die aber weit weniger Honig hat, als die Rübesaat – doch aber etwas. Sodann folgt die Esparçette, die auch lange blühet. Mit dieser fängt auch gleich die schöne Tracht von der **Kornblume** an. Die Bienen bringen anfangs weisse Höschen, legen aber diese bald ab, und kommen ganz dicke und weiß bepudert. Diese Tracht ist die **allerlängste** und **hauptsächlichste**; sie fängt oft 3, 4 Wochen vor Johannis an, und dauert bis im August. Dies ist die Hauptsache

für

für die jungen Schwärme. Im Winterkorne, als Roggen und Weitzen, blühet auch ein kleines Blütchen,*) das fast wie Heide aussieht, welches den Bienen in manchen Jahren auch reichliche Nahrung giebt. In manchen Gegenden thut ihnen auch die Sommerrübesaat gute Dienste. Die Linde blühet auch um Johannis, und die Bienen bekommen auch mehr und weniger Nahrung von ihr, je nachdem das Jahr ist. Der sogenannte stolze Heinrich hat auch viel Honig und Wachs. Weisser und gelber Steinklee wird auch fleißig von ihnen besucht. In den Gegenden, wo es Heide giebt, tragen die Bienen auch in manchen Jahren viel davon ein. Sie werden auch von manchen Oertern dahin gefahren, und öfters sehr gut wiedergeholt.

Besonders honigreich soll auch die syrische Seidenpflanze, (Asclepias syriaca. L.) seyn; daher ihr Anbau sehr zu empfehlen ist. Schon dem Ansehen nach ist es ein schönes und prächtiges Gewächs, und verdiente in Gärten gezogen zu werden. Es treibt

*) Heidekorn.

treibt einen hohen Stängel, der mehrentheils Mannslänge übertrift. Im Jul. kommt es zur Blühte. Wol 50 bis 60 kleine blaßrothe Blütchen befinden sich an einem solchen Stängel, welche sehr begierig von Bienen besucht werden. Wenn kein Frost eintrit, so dauert die Blühte gemeiniglich bis spät in den Herbst.

§. 26.

Die reichlichste Honigerndte haben die Bienen vom Honigthau oder sogenannten Mehlthau. Dieses fällt entweder bei hellen Himmel – wie man das zuweilen des Abends oder des Morgens bemerkt, wo uns kleine Tröpfchen, auch wol große Pflatschen, klebrichter Süssigkeit auf die Hand fallen: oder er fällt bei warmer und fruchtbarer Luft, gemeiniglich mit einem warmen und kurz anhaltenden Sonnenregen, oder wenn es bei warmer Luft nur ein wenig tröpfelt. Der erste der bei hellen Himmel des Abends und des Morgens fällt, wird nur des Morgens von den Bienen auf den Blättern der Bäume, sonderlich der Pflaumenbäume abgeleckt, wo sie denn ganz schwarz ohne Höschen, aber sehr dicke bis etwa nach

8 Uhr davon fleißig tragen. Der andere aber, der bei warmer fruchtbarer Luft und mit einem kleinen Sonnenregen kommt, fällt auf alle Gewächse, sonderlich auf Blumen, und giebt diesen erst den rechten Honigsaft. Um mich bestimmter auszudrücken, so kann es seyn, daß beide Arten von Thau auf alles fallen — wie man es besonders im Korne merkt, wo uns oft die Kleider beim Durchstreifen ganz klebricht werden, man es auch genau fühlt, wenn man mit den Händen darüber wegstreicht — nur daß ihn die Bienen blos von einigen Blättern und Blumen aufsammlen, weil er vielleicht da die mehreste Süssigkeit hat — auch wol am bequemsten, am flüssigsten ist.

Der sogenannte Mehlthau, der mit der letzten Art des Honigthaues fällt, besteht in den grünen Blattläusen, die man zu dieser Zeit hin und wieder an den untersten Theile der Blätter, sonderlich der Pflaumenbäume antrift. Dieses dem Ansehen nach häßliche Insekt — das die heissen Sonnenstrahlen scheuet, und gleich in Bewegung geräth und auseinander kriegt, wenn man das Blatt um- und nach der

Sonne zukehrt — saugt den rohen und herben Saft aus den Blättern, präparirt ihn in seinem Inwendigen, und seine Exkremente werden als Honig von den Bienen abgesucht. Auch ein Beweiß — wie es denn deren gar viele giebt! — der denkende Naturfreund findet sie überall — daß oft die verachtetsten und abscheulichsten Insekten, die wir als schädlich, wenigstens als unnütze Geschöpfe ansehen, sie aus der Welt weg wünschen, und zum Theil umbringen und auszurotten suchen, unsere Wohlthäter sind — im Verborgenen für uns arbeiten, und nach der unerforschlichen Einrichtung des allweisen und allgütigen Schöpfers unser Bestes besorgen. —

§. 27.

Man darf aber nicht denken, daß die Bienen in jedem Jahre die Stöcke gleich voll und gleich schwer tragen: nein, die Jahre sind sehr verschieden. So verschieden sie überhaupt in Ansehung ihrer Fruchtbarkeit sind, so verschieden sind sie auch besonders in Ansehung dieser edlen Honigfrucht. Es giebt auch in diesem Fall reiche — es giebt mittelmäßige — es giebt arme und dürftige Jahre. Wohl dem,

der hier ein kluger Haushalter ist! – er wird nicht nur Bieneker werden, sondern auch Bieneker bleiben; – welches letztere schon nach dem gemeinen Sprichworte eine Kunst – ist. Man muß sich oft wundern, daß die Art Blumen, wovon die Bienen sonst so fleißig eintragen, oft so wenig Honig haben, daß sie von demselben nur ganz dünne mit Höschen kommen, da sie vielleicht erst im vorigen Jahre mit voller Last von ihnen schwer an die Stöcke fielen. Oft macht auch eine Ortentfernung von 1 oder 2 Meilen schon einen merklichen Unterschied. An meinem Orte ist es z. B. dies Jahr für die Bienen schlecht, und an einem andern Ort, der etwa 1 oder 2 Meilen entfernt ist, haben die Bienen gute Nahrung gehabt und haben gut geschwärmet, da sie hier wenig oder gar nicht geschwärmt haben. Wahrscheinlich rührt diese Verschiedenheit von den Lohen oder Honigthauen her, die nicht in allen Gegenden gleich fallen, sondern ihre Striche haben, und in einer Gegend mehr, in einer andern weniger den Bienen zur Nahrung dienen.

Ja, wird mancher sagen, das weiß ich wohl – habe es immer gehört, daß

es so eine Bewandniß mit den Bienen hat – habe auch hie und da erfahren, daß Bienenstände eingegangen sind: – es ist mit den Bienen wie mit den Schaafen – wer glücklich damit ist! – darum mag ich mir keine anschaffen. Mein lieber Freund! wie man es treibt, so geht es. – Wem mehrere Bienenstöcke wieder sein Wissen und Willen ausgehen – wohl gar nach und nach um seinen ganzen Bienenstand kommt; – der ist selbst schuld daran – ist ein ungeschickter Bienenwirth. Man füttere in einem schlechten Jahre die leichten Stöcke; und hat man keinen Honig vorräthig, so treibe man bei Zeiten im Herbst so viele ab, daß man so viel Honig bekomme, als man zur Fütterung und Erhaltung der übrigen nöthig hat: man behandele seine Bienen natürlich, wie es dieses Buch lehren wird – quacksalbere nicht daran; so werden ihm das die fruchtbaren Jahre zehnfach ersetzen, was ihm in den unfruchtbaren abging.

§. 28.

Gewöhnlich urtheilt man aus dem Röcheln und Quacken der Frösche im Anfange des Frühjahrs; ob ein gutes oder schlech-

schlechtes Bienenjahr kommen werde. Wenn die Frösche in einem Frühjahr stark und anhaltend des Abends und die Nacht hindurch schreien, und alle Abend nach einander ihre Musik sehr fleißig und emsig hören lassen; so sollen sie den Bienekern ein Honig- und Schwarmreiches Jahr verkündigen. Lassen sie sich aber in einem Frühjahr nur dann und wann, auch nur mit sehr schwacher Stimme und nicht in ihrem sonst gellenden Tone hören; so soll es in diesem Jahre wenig Honig und wenig oder gar keine Schwärme geben. Die Erfahrung ist richtig. Viel Froschgeschrei verkündiget überhaupt ein fruchtbares Jahr; so auch für die Bienen. Denn wenn diese Thiere im Frühjahr sehr munter sind; so giebts gewiß angenehme warme Tage und warme Nächte zu der Zeit, wo alle Gewächse frisch wachsen und sehr vollkommen werden. Ist aber das Gegentheil; so giebts auch um diese Zeit kalte hagere Luft, die denn das Wachsthum sehr zurücke hält. Doch ändert sich dies mannigmal nachher, so daß die Bienen erst später bald eine mittelmäßige, bald auch wol noch eine gute Honig- und Wachsserndte haben — nur zu schwärmen pflegen

sie

sie denn wenig oder gar nicht; denn zum schwärmen ist zeitige Honigtracht nöthig.

So will man ebenfalls aus dem Hasselzapfen-Palmen der Saalweide schließen, ob das Jahr gut oder schlecht für die Bienen seyn werde. Wenn nemlich die Witterung zu der Zeit gut ist, so daß die Bienen fleißig darauf fliegen; so sollen sie auch das ganze Jahr hindurch von allen Blumen gute Nahrung bekommen. Und so umgekehrt. Diese Beobachtung trift übrigens mit der vorigen der Zeit nach, überein. Denn die Zeit, wo die Hasselsträuche und Saalweiden ihre Palmen haben, ist eben die Zeit der Froschmusik. Fällt zu dieser Zeit gute warme und fruchtbare Witterung ein; so fliegen die Bienen unterm Gemurre der Frösche des Tages fleißig auf die Weiden, und wenn sie des Abends von ihrer Arbeit ausruhen; so bringen sie ihnen ihr lautes Ständchen.

Ist nun das Frühjahr erwünscht und fruchtbar; so tragen die Bienen nicht nur einen reichen Vorrath von Honig ein, und bauen die Stöcke voll; sondern sie vermehren sich auch stark, und schwärmen fleißig.

Sech=

Sechstes Kapitel.

Vom Schwärmen der Bienen.

§. 29.

Die Zeit des Schwärmens läßt sich so genau nicht bestimmen. Sie tritt so wenig auf einen gewissen Tag ein, als Aussaat und Erndte, Winter und Sommerwitterung. Je nachdem das Jahr ist. Geht der Winter zeitig weg, fangen die Bienen schon mit dem März, auch wol schon im Februar an zu fliegen und einzutragen, ist die Witterung fortdauernd gut und das Frühjahr fruchtbar; so fällt die Schwarmzeit auch wol schon zu Ende des Mays, gewiß gleich mit dem Anfange des Junius, und also 3, 4 Wochen vor Johannis ein. Fällt die Schwarmzeit so früh im Jahre, so hat gemeiniglich gleich nach Johannis, mit dem Anfange des Julius, die Haupttracht schon ihr Ende erreicht. Am gewöhnlichsten tritt sie in der zweyten Woche des Junius, 10, 14 Tage vor Johannis ein. Nimmt aber der Winter erst spät seinen Abtritt, wie im Jahr 1785, wo er erst den 11ten April sich

sich fortmachte; so fällt auch die Schwarmzeit erst nach Johannis, zu Anfange des Julius ein, wie es 1785 der Fall war. Da bekam ich den 5ten Julius meine beyden ersten Schwärme. Die Schwarmzeit dauerte den ganzen Monath hindurch, und noch nie sind die jungen Stöcke so gut ausgekommen, als das Jahr. Hatte ein gewöhnlicher Ständer, worin etwa 2 Viertel Getreide gehen, 3 Wochen gestanden, so war er bis auf den Boden vollgebauet. Die Tracht war zu der Zeit ganz enorm, und dauerte bis Bartholomäi. So verschieden ist die Schwarmzeit. Man kann also nicht sagen, wie die Alten gesagt haben und von manchem, ohne Kenntniß der Bienen so nachgesprochen wird: Was vor Johannis kommt, ist gut — was aber nach Johannis kommt, taugt nichts.

§. 30.

Wie es eigentlich zugehe, daß ein Stock schwärmet — oder ein Schwarm von einem Stocke abgetrieben wird — ist immer noch Geheimniß in der Bienenkunde. Ich frage nemlich: wie geht das zu, daß ein Stock auf einmal unruhig wird, anzulaufen fängt, und mit einemmal gewaltig

tig hervordringt, aus dem Flugloche heraussprudelt, als wenn man einen Zapfen von einem mit Wasser gefüllten Fasse herauszieht – oft auch, ohne vorher zu laufen, auf einmal so herausschießt? – welche wirkende Ursach ist hier? – was bringt den Stock auf einmal in eine so erstaunliche Bewegung? *) – – Alles, was man hier sagt, sind grundlose Hypothesen – sind angenommene Sätze, ohne haltbaren Beweiß. Der eine sagt: die Königin, die bisher ruhig gesessen, fängt auf einmal an sich zu bewegen und im Stocke zu laufen; hiervon werden alle Bienen aufrührerisch, und die Schwarmbewegung ist da. – Kann seyn lieber Freund, aber womit beweisest du das? – hast du die Königin aus ihrem bisher ruhigen Sitz auf einmal aufspringen und laufen gesehen? – nein, das habe ich nicht – kann auch keiner – dies ist wahre Unmöglichkeit. Denn wer weiß die Minute vorher, wo ein Schwarm aufbrechen wird? – und wer kann die Königin in dem dicken Bienenhaufen laufen sehen, wenn man auch

zu

*) Die richtigste Antwort ist: der Schwarminstinkt.

zu der Zeit in den Stock kuckte oder einen Glasstock hätte. *) Gut; also kannst du auch nicht sagen, daß dies die Ursach des Schwärmens sei, oder daß das Schwärmen auf diese Art entstehe; — sondern du kannst nur sagen: es ist mir wahrscheinlich — es ist mir denkbar — es ist leicht möglich, daß die Schwarmbewegung auf diese Art entstehe; denn a posse ad esse non valet consequentia. — Ein anderer sagt: der Weisel giebt durch seine Stimme ein Zeichen zum Abmarsch. — Kann auch seyn? — aber wer hat es gehört? — wer hat es genau und untrüglich so oft gehöret, daß sein Hören als Beweiß gelten könne? — — da hapert es wieder! — Man müßte sich die Geschwulst an die Ohren drücken, wenn man in der ganzen Schwarmzeit beständig das Ohr feste an einem Stock drücken wollte — und drückt man es nicht feste, so hört man wenig. Ich habe mir schon um das Tüten der Weisel willen bei Nachschwärmen

oft

*) Nach meiner und vieler andern Beobachtung rührt die Schwarmbewegung so wenig von der Königin her, als sie sich zuerst ansetzt; sondern lediglich von den Bienen.

oft die Ohren ganz weh gedrückt, und mit dem Hören an einem Stocke, von dem man einen Schwarm vermuthet – mag mir einer weit genug bleiben. Jedoch habe ich alles mögliche gethan, da ich besonders in der Schwarmzeit – ausser wenn mich nothwendige Geschäfte abrufften – nie vor dem Bienenhause weggekommen bin. Ich habe fast alle meine Schwärme kommen sehen, da ich dichte vor ihnen stand. Es ist mir auch einigemal gelungen, daß Nachschwärme grade zu der Zeit aufbrachen, wo ich das Ohr am Stocke hatte, habe auch oft gleich am Stocke gelegen, sobald die erste Schwarmbewegung anging; aber was habe ich gehört? – nichts! – nur mannigmal einen hellen Ton der sich drückenden und pressenden Bienen und Dränen, sonst hat mir dieser Versuch weiter kein Licht, keinen Aufschluß in dem Geheimniß der Schwarmentstehung gegeben.

§. 31.

Entferntere Ursachen des Schwärmens giebt man an, wenn man sagt: wenn der Stock voll Bienen und Honig ist, denn schwärmet er. Ja, wahrschein-

scheinlich, aber nur nicht gewiß. Oft schwärmen solche Stöcke gar nicht, oft kommen ihnen auch schwächere, die lange das Volk und Honig nicht haben, zuvor — wie geht denn das zu? — Ein großer Lagerstock, der kaum den fünften Theil seines Behältnisses mit Gebäude ausgefüllt hatte, machte einmal den Anfang mit Schwärmen.*) Der Schwarm kam den 2ten Jun.; er wurde gut, und sein Mutterstock blieb auch — und erst nach 8 Tagen folgten ihm mehrere nach. Soviel ist aber gewiß: daß man sich gewöhnlich bei volk- und honigreichen Stöcken die ersten und gewissesten Schwärme getröstet — aber wie kann es einer mit Gewißheit erwarten. Es liegt den Stöcken auch schon in der Art — ob man gleich das Wort, wie? — auch wieder nicht beantworten kann. Einige schwärmen fleißig und lassen selten ein Jahr — ausser ein ganz mageres — ungeschwärmet vorübergehn: andere sitzen und mucken, und lassen

*) Der Stock war wahrscheinlich um seine Königin gekommen. Und da er sich mehrere wieder ausgebrütet hatte; so schwärmte er — wie dies gemeiniglich der Fall mit solchen Stöcken ist.

sen das Schwärmen erst recht an sich kommen; sie schwärmen selten, nur in ganz guten Jahren. Wenn alles schwärmet, so erheben sie sich auch aus ihrem Phlegma und wollen nicht allein übrig bleiben.

Da nun die Erfahrung richtig ist, daß die Ursach des Schwärmens oft nicht an Honig und Volk liege, daß oft schwächere Stöcke den stärkern zuvorkommen, die Bienen auch oft in größern und geräumigern Behältnissen eher schwärmen, als in kleinern; so hat man die Ursach des Schwärmens in ganz etwas andern gesucht. Der Herr Kommissionsrath Riem *) ist daher auf die Gedanken gekommen, daß um die Schwarmzeit die alte Königin der Stöcke über den vielen Eierlegen gemeiniglich mit Tode abginge. Sobald die Bienen dieses merkten, erbrüteten sie sich wieder neue aus denen in den Stöcken vorhandenen Eiern. Wären nun 2 ausgelaufen; so fingen sie an, sich einander im Stocke aus Neid zu verfolgen, bis eine mit einem Anhange von

*) Man sehe §. 76, 77, 78, 79 seiner vollkommensten Grundsätze dauerhafter Bienenzucht.

von Bienen auszöge: und so wäre das Schwärmen etwas zufälliges bei der Weiselerzeugung. Ob ich nun wol diesem alten würdigen Mann und großen Bienenlehrer ungern widerspreche; so muß ich doch sagen: daß ich mich von dieser Angabe der Schwarmentstehung nicht überzeugen kann. Denn

a. müßte die alte Königin doch erst zu der Zeit mit Tode abgegangen seyn, da schon Brut von dreierlei Alter im Stocke vorhanden. Wäre sie zeitiger im Frühjahr oder schon in Winter abgegangen; so könnten sich die Bienen keine neue erbrüten. Um die Zeit aber, da nun die alte Mutterbiene gestorben seyn müßte, bin ich fast beständig vor dem Bienenschauer gegenwärtig gewesen: niemals habe ich aber um diese Zeit eine todte Königin aus einem Stocke herausschleppen sehen, oder vor den Stöcken liegen gefunden. Welches mir doch wol schwerlich entgangen wäre, da ich nach der Schwarmzeit die getödteten Weisel – auch die, welche die jungen Stöcke, die mehrere Weisel ha-

haben, abschaffen – ich wollte wetten – alle entweder herausschleppen sehe, oder vor den Stöcken finde. Denn vor dem Bienenhause leide ich kein Gras, und weit fliegen können sie mit der todten Königin wegen ihrer Schwere nicht. Warum habe ich also diese nicht – warum habe ich sie nie gefunden? –

b. Wenn die alte Mutterbiene stirbt; so muß nach ihrem Tode ein Zeitraum von wenigstens 3 Wochen eintreten, wo keine junge Bienen aus dem Stocke kommen und den Flug lernen. Denn wir wollen annehmen: die junge Mutterbiene liefe mit der letzten Brut aus, wozu die Eier noch von der verstorbenen gelegt wären, diese junge Mutterbiene legte nun gleich auch wieder Eier; so wird doch eine Zeit von 3 Wochen hingehen, ehe diese auslaufen – denn diese Zeit wird zur Bienenausbrütung angenommen. Also können in 3 Wochen keine Jungen von dem Stocke zum Vorschein kommen, der seine Mutterbiene verlohren hat; –

welches aber bei weitem nicht allemal der Fall ist. Zwar lehrt die Erfahrung, daß manche Stöcke, ehe sie schwärmen, eine Zeitlang vorher keine Junge herauslassen, und zum Theil einzelner fliegen, oft einige Tage fast wie tod da stehn: aber dies trägt sich nur bei einigen Stöcken zu, währet auch ohngefähr nur 8 Tage, und nicht 3 Wochen. Andere lassen alle Tage, bis zum Schwarmtage Junge heraus, und tragen fleißig ein. Diese Stöcke können schlechterdings nicht weisellos gewesen seyn – hier kann das Schwärmen schlechterdings nicht daher entstehen: weil diese Stöcke ihre Königin verlohren, und sie sich daher in die Nothwendigkeit versetzt gesehen, neue zu erbrüten, wovon die eine mit einem Anhange von Bienen abgezogen. –

§. 32.

Hat man denn aber gar kein Kennzeichen des Schwärmens? – Nein lieber Leser, gar kein untrügliches. Man giebt deren zwar viele an, aber sie sind

es in Wahrheit nicht werth, daß ich sie erwähne. Denn sind sie nicht untrüglich; so können sie uns nichts nützen, sind auch vielleicht solche Ereignisse, die mit dem Schwärmen gar in keiner Verbindung stehen, und an den Stöcken um diese Jahreszeit öfters zum Vorschein kommen, sie mögen schwärmen wollen oder nicht. Wie z. B. das Vorliegen der Bienen an den Stöcken soll Schwarmzeichen seyn. Wie kann man so was dafür gelten lassen, da doch die Erfahrung alljährlich lehrt, daß oft Stöcke den ganzen Sommer hindurch vorliegen und nicht schwärmen? – andere hingegen sich gar nicht herauslegen, und am ersten schwärmen? – Sobald diese Erfahrung richtig ist – und wie sehr ist sie das! – sobald kann auch das Vorliegen der Bienen gar nicht als Schwarmzeichen passiren. Wenn der Stock an Honig und Bienen zu voll – und zu viel Hitze im Stocke ist; so legt er sich heraus – er mag schwärmen wollen oder nicht. So viel und nichts mehr, ist Wahrheit.

Doch aber will ich einige anführen, die ich zwar auch nicht alle als untrüglich angebe, die aber doch das Schwärmen

mehr und gewisser vermuthen lassen, als alle andere.

1. Ist das Frühjahr sehr gut und fruchtbar, haben die Bienen zeitig viel gebauet — sind die Stöcke zeitig voll geworden — und haben sie das gehörige Gewicht, bleibt Witterung und Tracht, wenn die Schwarmzeit heranrückt, fortdauernd gut: so kann man sich gewisse Hoffnung von Schwärmen machen. Ist aber das Gegentheil von allen diesen, ist das Frühjahr nicht recht, oder ist Wetter und Tracht zur eigentlichen Schwarmzeit nicht gut; so fällt auch diese Hoffnung in eben dem Maaße weg, indem das Gegentheil da ist.

2. Ganz nahe Zeichen an dem Stocke insbesondere, der schwärmen will, sind:

a. Wenn die Dränen an einem Nachmittag ungewöhnlich stark fliegen, ein großes Gesumse verursachen, und im Bienenhause um die Stöcke herumfliegen und gleichsam in alle Löcher kucken; so erfolgt gemeiniglich den Tag darauf ein Schwarm von dem Stocke, zu dem sie gehören.

b.

b. Wenn die Dränen sich des Morgens ungewöhnlich früh zeigen, und etwa schon um 8 oder 9 Uhr fliegen, da sie doch bisher erst in den Nachmittagsstunden sind zum Vorschein gekommen; so pflegt denselbigen Tag ein Schwarm von dem Stocke zu kommen, von dem die Dränen so früh fliegen.

c. Wenn die jungen Bienen nicht blos vor dem Stocke den Flug lernen; sondern auch um den Stock, und im Bienenhause herum fliegen – dabei auch in leere Stöcke gehn und wieder herauskommen; so pflegt der Stock, zu welchem sie gehören, bald zu schwärmen.

d. Wenn man an einem Stocke ungewöhnliche Veränderungen bemerkt. Wenn er sich das erstemal herauslegt, so folgt öfters den andern Tag der Schwarm. Oder wenn die bisher vorgelegenen Bienen sich verändern, entweder in den Stock ziehen, oder an einem Tage, der doch nicht kälter – und etwa windig – ist, als die vorigen, sich nicht herauslegen; so

so pflegt dies der Schwarmtag zu seyn.

e. Wenn man des Vormittags einzelne Bienen eilig herauskommen und im Kreise wieder in den Stock laufen sieht; so pflegt denselben Tag ein Schwarm von dem Stocke zu kommen: denn dies Kreislaufen der Bienen zeigt an, daß die Schwarmbewegung schon im Stocke ist.

§. 33.

Manche sprechen auch von Spurbienen, welche auch ein Zeichen bevorstehender Schwärme abgeben sollen. Ist man in der Meinung, daß diese Bienen vorher umherfliegen, um eine Wohnung zum bevorstehenden Schwarm aufzusuchen und zu aptiren; so ist dies falsch. Herr Kommissionsrath Riem äußert hierüber, Seite 81, §. 71, seine Gedanken sehr vortreflich und der Wahrheit gemäß. Wahr ist es, in der Schwarmzeit sieht man mehr oder weniger Bienen an leeren Stöcken, auch an Mauern, Häusern rc. herumfliegen, in die leeren Stöcke hineingehen und wieder herauskommen; aber

es wird ein äußerst seltener Fall seyn, daß ein Schwarm gerade in den Stock zieht, an dem man vorher die Spurbienen bemerkt hat. – Und trägt es sich nur äuserst selten zu; so kann dies kein Beweiß seyn, daß Spurbienen den Schwarm zu dem Ort hingeleitet haben. – Die Versuche des Herrn ꝛc. Riem beweisen genugsam, daß die Spurbienen den Schwarm nicht leiten, oder besser zu sagen: daß es keine Spurbienen in diesem Verstande gäbe. Indessen ist soviel gewiß – daß vor den Schwärmen gemeiniglich Bienen in leere Stöcke gehen, bei geöfneten Fenstern auch wol in die Stube kommen, auch im Bienenhause hinter den Stöcken suchend herumfliegen – fast so als wenn sich Raubbienen einstellen wollten – nur nicht mit so heller begieriger Suchstimme, wie die Raubbienen. Wird man diese Erscheinung gewahr; so haben die Bienen das Schwärmen im Sinne *) – und man mag wohl Acht geben. – Bleibt aber Wetter und Nahrung nicht so recht gut; so bleibt

*) Wahrscheinlich verrathen diese sogenannten Spurbienen den gegenwärtigen Schwarminstinkt der Kolonie, zu welcher sie gehören.

bleibt es auch hier oft blos bei dem guten Willen.

§. 34.

Die Schwarmstunden sind sehr ungleich: daher man bei gutem warmen Sonnenschein seine Bienen nicht aus den Augen lassen muß. Ich lese zwar in einem Bienenbuche: *) daß die Vorschwärme insgemein Vormittags von 9 bis 12 Uhr — die Nachschwärme aber gewöhnlich des Nachmittags von 12 bis 4 und 5 Uhr kämen; aber in hiesiger Gegend ist es ganz anders — und gerade umgekehrt. Die Vorschwärme kommen gemeiniglich von 12 bis 3 Uhr – selten, daß einer früher oder später kommt; — die Nachschwärme hingegen gewöhnlich des Vormittags von 9 bis 12 Uhr, — doch kommen sie auch des Nachmittags, und es lassen sich hier keine gewisse Stunden angeben.

§. 35.

Was nun das Schwärmen der Bienen selbst anbetrift; so stürzen sie bei gutem, hellen und warmen Wetter auf einmal

*) S. Friedrichs Erfahrungen für Bienenfreunde. §. 65.

mal heraus, und fliegen mit ihrer hellen Schwarmstimme eine Weile, sich sehr schnell vermehrend vor dem Stock mit nach ihm gerichteten Köpfen, sehr eilig und geschäftig herum. Ist aber das Wetter nicht so ganz gut; so gehet auch das Schwärmen langsamer an. Sie laufen erst den Stock ganz schwarz am Flugloche herum, und fliegen im Laufen so nach und nach auf. Oft kommen sie in diesem letztern Fall eiligst herausgelaufen — kehren wieder um — kommen wieder herausgebraußt — und so gehts ein Weilchen, bis der Schwarm in Zug kommt. Ich habe schon ein paarmal erfahren, daß es bei diesem Laufen blieb — und die Bienen sich für das mal wieder zur Ruhe begaben — weil die Sonne sich verbarg und die Luft kalt war. Es trug sich dieses 1793 zu, wo gerade in der Schwarmzeit kaltes trübes Wetter einfiel. Ist aber der Schwarm im vollen Zuge; so ist es nicht anders, als wenn der ganze Stock zu Grunde gehn und keine einzige Biene im Stocke bleiben wollte. In der Mitte des Zuges — wenn etwa die Hälfte der Schwarmbienen heraus sind — entsteht gemeiniglich auf einmal ein Stocken — eine

feier-

feierliche Pause — Leere und Stille vor dem Flugloche; und siehe da — die Königin komt fast allein aus dem Stocke mit majestätischen Gange — sieht sich ein paarmal um, und schwingt sich dann mit einer hervorstechenden erhabenen Stimme drehend in die Luft zu ihrem Volke. Nun stürzt die andere Hälfte des Schwarms mit Gewalt heraus, und eilet ihr nach. Oft kommt aber die Königin erst gegen das Ende des Schwarms. Einige greifen sie, wenn sie aus dem Stocke kommt, und setzen sie in einen leeren Stock, in welchen sie den Schwarm einschlagen wollen, oder auch wol an den Ort, wo sich die Bienen anlegen. Allein es ist dieses nicht rathsam. Nicht zu gedenken, daß man diesem zarten Geschöpfe leicht etwas zerdrücken kann, so wird der Schwarm in dem Falle sehr geschwächt, wenn man die Königin nicht an den Ort setzt, wo sich die Bienen anlegen: denn viele von den Schwarmbienen, die ihre Königin vermissen, und sie im Fluge nicht gemerkt haben, gehn wieder zu ihrem Mutterstock zurück. Und setzt man sie an den Ort, wo die Bienen sich anlegen; so ist dies ein überflüssiges Werk, die Königin wird

sich

sich so gut hinfinden, als man sie dahin trägt. Nur in den Fällen könnte dies letztere zu rathen seyn: wenn entweder die Königin nicht fliegen kann und vor dem Stock beim Auffliegen herunter fällt, welches sich so dann und wann zuträgt: oder, wenn ein Schwarm oft ausgezogen und wieder zurückgegangen. Hier pflegt man auf die Königin zu lauren, sie behutsam an den Flügeln zu fassen und zu den Bienenhaufen zu tragen, um den täglichen Schwarmspiel ein Ende zu machen. Denn oft schwärmen sie so lange, bis sie um den Weisel kommen, der sich zuweilen verirrt, auf einen andern Stock fällt, oder ihm nur zu nahe kommt, und da augenblicklich getödtet wird: wo denn das Schwärmen zu Zeiten ganz und gar für das Jahr von dem Stocke aufhört.

§. 36.

Wenn nun der ganze Schwarm aus dem Stocke ist, so schwingen sie sich hoch in die Luft, und versammlen sich um ihre Königin. Dies dauert etwa 1 oder 2 Minuten; dann senken sie sich herab, und fangen an sich anzulegen. Nicht die Königin zuerst — sondern die kommt erst

nach,

nach, wenn schon ein Klumpen liegt. Folgt diese nicht; so werden die Bienen wieder unruhig, fliegen auf und gehen wieder zu ihrem Stock: weil in diesem Fall die Königin entweder nicht hat fliegen können, und vors Bienenhaus hingefallen, oder auch zu ihrem Stock wieder zurückgegangen, auch wol gar nicht mit ausgezogen ist. Ist das leztere; so pflegen sich die Bienen gar nicht einmal anzulegen, sondern schon aus der Luft wieder zurückzukehren. Daher es allerdings nöthig ist, daß man so lange vor dem schwärmenden Stocke bleibe, bis die Königin heraus ist. Flog diese munter auf – nun dann gut – dann begiebt man sich zu dem Schwarm und sieht zu, wo er sich anlegt. Man hält sich unter dem Schwarm immer da auf, wo die mehresten Bienen fliegen, wo er am dicksten ist. Fiel die Königin aber beym Auffliegen nieder; so nehme man sie geschwind, aber fein säuberlich – auf, und trage sie an den Ort, wo sich ihr Volk anlegt. Hätte man dieses beim Auszug des Schwarms versäumt – oder hätte man auch bei aller Aufmerksamkeit die Königin nicht niederfallen sehen – und der Schwarm geht doch wieder zurück;

so

so trete man vors erste mit einem Flederwisch neben den Stock; daß, wenn etwa die Königin beim Rückzuge sich verirrte, und einem andern Stock zu nahe käme, man sie sogleich wegwischen und ihre Ermordung verhüten könne. Ist der Bieneneinzug vollendet, und hat man die Königin nicht mit zurückkommen gesehen; so suche man nun mit Fleiß vor dem Bienenhause herum. Vielleicht ist die Königin bei aller unserer Aufmerksamkeit doch niedergefallen, welche man denn in der Gesellschaft einiger Bienen leicht findet. Diese lasse man sodann wieder in den Stock laufen, und erwarte die Wiederkunft des Schwarms — wenn es noch früh ist — noch denselbigen Nachmittag oder den andern und dritten Tag. Ist er den dritten Tag — bei guten Wetter — noch nicht wiedergekommen; so ist dies ein Zeichen, daß er um seine Weiselin gekommen ist — und nun erst am 9ten Tage, wenn die Königinnen zum Nachschwarm ausgelaufen, wieder erscheinen wird. Ist aber Tracht und Wetter nicht so recht gut; so kommt er auch wol gar nicht wieder.

§. 37.

§. 37.

Hält sich der Schwarm lange hoch in der Luft und will sich nicht senken; so ist dieses gemeiniglich ein böses Zeichen. Er gedenkt sich dann so bald und so nahe nicht anzulegen. Er zieht gewöhnlich in diesem Falle fort, und läßt seinem Herrn das leere Nachsehen. Man schreibt daher folgende Verhaltungsregeln bei dem Schwärmen vor, wenn die Bienen nicht wegziehen sollen.

1. „Man verenge ihnen die Fluglöcher, sobald die Schwarmbewegung angeht, daß sie so geschwind nicht heraus können. Währt es lange, ehe die Bienen alle herauskommen; so legen sich die ersten gleich an." Ob ich zwar dieses Mittel in den Schriften erfahrner Bienenherren lese – und es selbst der Herr Kommissionsrath Riem in seinen vollkommensten Grundsätzen ꝛc. S. 70 – und der Herr Prediger Friedrich in seinen Erfahrungen für Bienenfreunde, S. 177 vorschlägt, der es allem Vermuthen nach aus dem Buche des erstern nachschrieb; so kann ich doch nicht umhin

hin — so viele Achtung ich auch für den würdigen ꝛc. Riem habe – die Anwendung dieses Mittels zu wiederrathen, weil es meiner Erfahrung nicht entspricht. Die ersten Schwarmbienen kommen gemeiniglich wieder zurück, wenn die Weiselin so lange bleibt und das Schwärmen so langsam von Statten geht – und der Schwarm wird dadurch entweder sehr geschwächt, oder zieht ganz wieder hinein. Nein, es ist besser, wenn sie geschwind herauskönnen. Der Schwarm wird volkreicher, und die Königin folgt ihm eher nach. Wenn er bleiben will, so bleibt er doch – und wenn er fort will, so geht er doch fort — das Flugloch mag enge oder weit seyn. Ein Mann, von dem ich meine erste und alltägige Bienenkenntniß bekam, hatte sogar die Gewohnheit, daß er den schwärmenden Stock aufkippte und ein Hölzchen darunter stach, so daß die Bienen nun unten mit Gewalt herausströmten, und das Ausziehen kaum eine Minute dauerte. Und ich kann mich nur ein einzigesmal erinnern, daß ihm ein Schwarm davon zog – wiewohl er einen starken Bie-

nen-

nenstand und 2 Bienenhäuser hatte. Ich that ihm dieses Anfangs nach, und unterließ es erst dann, da ich einsahe, daß es unnöthig und überflüssig war — auch manche Bienen bei dem Wiederherunterlassen des Stocks zu Tode kommen. Aber kein Schwarm ist mir zu der Zeit, da ich diese Gewohnheit hatte weggezogen — wol aber nach dieser Zeit, da sie sich in manchen Stöcken, wegen Enge des Fluglochs, genug pressen mußten. Ich rathe also nicht hiezu. Man lasse den schwärmenden Stock wie er ist. Sodann

2. sagt man: „man muß während des Schwärmens pfeiffen und klingeln mit einem Glöckchen, oder Bekken, alten Sense ꝛc. Vor diesem Klange können sie ihre Weiselin nicht hören, und legen sich gleich an.“ Aber ich würde sagen: so bald die Bienen ihre Weiselinn nicht unter sich merken, gehen sie wieder in den Stock, daraus sie gekommen sind. Es ist das Pfeiffen und Klingeln beim Schwärmen von vernünftigen Bienenkennern als überflüßig schon verworfen, und nur an den Oertern etwa als rathsam

sam angesehen worden, wo viele Bienenstände sich befinden — wo mehrere Nachbarn Bienen haben. Hier kann es blos ein Zeichen seyn, daß der Schwarm dem Musikanten, und nicht seinem ruhigen Nachbar gehöre. Es rührt dies Musiciren aus dem Alterthum her, und kann da wol als so ein Zeichen des Schwärmens aufgekommen — vielleicht auch von manchen als nöthig zum Ansetzen nachgemacht worden seyn; es hilft aber zum Anlegen gar nichts. Ich habe es wol eher gesehen, daß einer pfiff und klingelte, was das Zeug halten wollte — dort ging der Schwarm hin — und da stand der Musikant und pfiff ihm den Marsch.

3. Wird angerathen: mit Wasser unter die schwärmenden Bienen zu spritzen — wozu einige Handspritzen haben; — mit Erde und Staub, ja mit Schweinemist unter sie zu werfen. Was das erste — das Bespritzen mit Wasser anbetrift; so sollte man denken, dieses wäre zweckmäßig: denn die Bienen kämen auf den Gedanken, es regnete, und begeben sich zur Ruhe. Allein, nicht zu gedenken,

daß sie, wenn sie dieses würklich glaubten, lieber in ihrem alten Stock zurück gehn würden, als sich im Regen anlegen, welches sie gewiß jedesmal thun, wenn es während des Schwärmens unter sie regnet; sie müßten sich denn angelegt haben; so sind die Bienen so dumm nicht, daß sie sich ein solches Regenwetter vorspiegeln lassen sollten, in der Meinung, es sei ein wahres. Ja, wenn sie den hellen Sonnenschein nicht dabei erblickten — wenn wir während unserm Spritzen auch den Himmel mit Wolken bedecken könnten; so könnten wir ihnen dies Blendwerk wol als Regenwetter glaubend machen. Aber so machen sie sich viel daraus, ob hie oder da eine mit einem feinen Tropfen Wasser bespritzt wird, wenn nur der Glanz der Sonne bleibt. — Gesetzt, es würde auch eine so sehr vom Wasser getroffen, daß sie niederfiel — da würde sie sich eilend wieder zurechte putzen, dort würde sie wieder hinfliegen, und würde gewiß nicht einmal ans Anlegen denken = sie würde es blos als einen Unfall ansehen, der ihr während des Schwärmens begegnet sei, und würde in ihrem

Instinkt nichts ändern. Das Werfen mit Erde und Staub ist eben so thörigt. Was will man damit den Bienen vorspiegeln? — will man ihnen dadurch die Luft trübe und undurchsichtig machen? — sie werden schon so hoch steigen, daß man sie nicht erreichen kann, denn droben ist es helle: — — und bewirft man einige wirklich, oder macht ihnen in Wahrheit die Luft undurchsichtig; nun dann hat dies höchstens zur Folge, daß sich einige Bienen vom Schwarm verirren, und wieder zu ihrem Mutterstock gehn. Sind auch kleine Steine oder Erdklümper, mit darunter, und man trift damit die Königin, wirft sie entweder tod — oder zum Kröpel; so fliegt der Schwarm wieder in seinen Mutterstock zurück — und zieht nun freilich nicht weg. — Aber mit Schwelnemist unter sie geworfen? — Ja, das ist wahr, den können sie nicht leiden, den fliehen sie: — das ist aber auch das beste Mittel, sie fort zu jagen, wenn sie sich ja noch ansetzen wollen.

4. Man muß einen Flinten- oder Pistolenschuß unter sie thun." Warum nicht lie-

lieber einen Kanonenschuß?! Wahr ist es indessen, der Schuß scheint dem Schwarm einen wahren Schreck zu geben, indem er sich gleich nach dem Knall streckt, als hätte man ihn herunter geschossen. Vermuthlich wird den Bienen dadurch ein Gewitter vorgespiegelt, das sie sehr scheuen, und vor dem sie sich bei Zeiten in ihre Wohnung zu begeben pflegen, wenn sie auf dem Felde einsammlen. Besonders haben die Drånen eine große Furcht vor dem Gewitter. Es darf nur von ferne einmal blitzen; so kommen sie von allen Seiten eiligst auf ihre Stöcke zu geflogen, welches mir mannigmal lächerlich gewesen ist. Man kann also leicht denken, welch ein Schreck ihnen der Pulverblitz zu einer Zeit geben müsse, da ihre ganze Kolonie sich unter freiem Himmel in der Luft befindet. Der ganze Schwarm fällt, wie gesagt, gleich auf den Schuß herunter, pflegt auch oft gleich den Anfang mit Anlegen zu machen; aber auch nur den Anfang, — es dauert nicht lange, so geht es wieder fort. Und wiederholt man den Schuß; so werden sie es so gewohnt, daß sie nicht mehr davor erschrecken, und sich dadurch

im

im geringsten nicht mehr aufhalten lassen: denn sie sehen bei allem Pulverbliß, daß die Sonne strahlt, der Himmel heiter bleibt, und das Gewitter erlogen ist. Die Erfahrung lehrt es sattsam: daß sich kein Schwarm halten läßt, der fort will, und daß alle diese Mittel fruchtlos angewendet werden.

Woher es eigentlich komme, daß ein Schwarm fortzieht, weiß ich nicht. Vermuthungen, die viele als Wahrheiten ausgeben, führe ich nicht an, ob ich deren gleich viele registriren könnte. Aber das weiß ich gewiß: daß sich keiner halten läßt, der fort will: — daher thut man am besten, wenn man seine Bienen ruhig und ungestöhrt schwärmen läßt; da legen sie sich am ersten an. Wendet man dergleichen Mittel — besonders das Schiessen — zu früh an, ehe die Mutterbiene heraus ist; so schreckt man sie oft damit vom Schwärmen ab, und die Bienen gehn wieder zurück in ihren Stock. Wendet man sie denn an, wenn die Königin schon heraus und unter ihrem Volke in der Luft ist; so sind dies die besten Mittel, den Schwarm fortzujagen. —

§. 38.

§. 38.

Legen sich aber die Bienen glücklich und ruhig an, so überlege man unterdessen, wie man sie am leichtesten und bequemsten einschlagen könne; hole den Stock worinn man dem Schwarm seine Wohnung anweisen will, der nach Proporzion des Schwarmes groß oder klein seyn muß, und versehe sich mit dem Erforderlichen — mit Kappe und wollenen Handschuhen. Ist der Stock rein, hat man nichts darin gehabt, ist man versichert, daß keine Katzen darin gelegen; ꝛc. so braucht man ihn nicht auszureiben; welches, wenn der Stock würklich unrein ist, besonders wenn ihn Katzen verunreiniget haben, so nichts hilft. Ich für mein Theil reibe keinen Stock aus, wenn es auch ein neuer wäre, ich sorge dafür, daß er reine ist, und damit gut.

Sind die Bienen mit dem Anlegen so weit fertig, daß nur noch wenige fliegen; so schreitet man zum Einschlagen, nachdem man sich zuvor mit dem gehörigen Rüstzeuge verwahret hat. Liegt der Schwarm an einem dünnen Baum oder Zweig; so schneidet man ihn entweder mit den Bienen behutsam ab, und legt ihn in oder unter

den

den Stock; oder man drückt den Stock dichte unter die Bienen, so daß der ganze Schwarm schon in den Stock hinein hängt, und thut einen Schlag oder Tritt an den Baum oder Zanken, oder schüttelt ihn heftig; setzt den Stock geschwind auf ein in Bereitschaft gehabtes Tischchen oder Bret, und macht ihm das Flugloch auf, das man vorher mit Papier zugestopft hatte, wo möglich an einen schattigen Ort. Ist dieser nicht da, so muß man ihm Schatten zu machen suchen; sonst zieht er gerne wieder aus, wenn die Sonne auf den Stock brennt. Ist es ein Lagerstock; so macht man geschwind den Deckel darüber, und legt ihn so, daß er mit dem Vordertheil, wo das Flugloch ist, etwas höher liege, auch auf einen Tisch oder sonstiges Gestell. Daß man ihn mit dem Vordertheil höher lege, ist dazu dienlich, daß sich der Schwarm nun sogleich vorne hinbegiebt; da er sonst oft hinten sitzen bleibt, welches denn sehr unbequem ist, weil er da gleich den Deckel mit anbauet, so daß man nicht dazu kann. Hat sich aber der Schwarm sehr hoch angelegt; so thut man wol, wenn man den Stock nach dem Einschlagen an dem Ort anhängt, wo er gesessen, und

ihn

ihn so lange hangen läßt, bis sich die übrigen hineingezogen haben, wozu etwa eine halbe Stunde Zeit gehört. Geschiehet dies nicht, und wird der Stock gleich unten auf einen Tisch, oder auf die Erde gesetzt; so trägt es sich zuweilen zu, daß die beim Einschlagen zurückgebliebenen Bienen den Stock nicht finden, und wieder zu ihrem Mutterstock zurückkehren.

§. 39.

Ist der Stock bei hoch gelegenen Schwarm an dem Ort angehängt, wo er eingeschlagen, so ziehen sich die übrigen Bienen von selbst hinein: hat man ihn aber bei nicht gar zu hoher Anlage unten auf einen Tisch 2c. gesetzt; so giebt man nun acht, wie sich die Bienen verhalten, die noch ausser dem Stocke sind. Diese legen sich gleich nach dem Einschlagen wieder an ihren Ort. Liegen sie da nicht lange, und werden sie gleich wieder unruhig, und fliegen auf; so ist dies ein Zeichen, daß ihre Königin nicht mehr da ist, und man dieselbe im Stocke hat. Nun pflegen sie gleich umher zu suchen, fallen auch oft gleich auf den Stock, worinnen ihre Königin befindlich, und ziehen sich hinein.

Wol-

Wollen sie das nicht – wollen sie den Zug auf den Stock nicht bekommen; so kann man mit schwarzen Zeuge – etwa mit einem Hut – unter sie werfen. Den fallenden Hut fängt man entweder, oder man nimmt ihn geschwind auf, macht eine Bewegung damit, und hält ihn vor den Stock – man kann dies einigemal wiederholen. Die schwarze Farbe können die Bienen nicht leiden; sie schiessen gleich darnach. Ein guter Theil des Schwarms kommt gleich mit dem fallenden Hut herunter. Auf eine solche Art richtet man mit leichter Mühe ihren Zug auf den Stock.

§. 40.

Legen sich aber die Bienen nach dem Einschlagen wieder ruhig an ihren Ort, und die im Stocke werden wieder unruhig; – so hat man die Mutterbiene nicht, und muß sie noch einmal einschlagen. Dies trägt sich alsdann leicht zu, wenn der Schwarm sich so angelegt hat, daß man nicht gut dazu kann – sie nicht gut abschütteln – auch nicht gut abkehren kann. Z. B. wenn er sich an einen jung ausgeschlagenen Rüster- oder Weidenkopf gelegt hat, – welches sie gerne zu thun pflegen,

wenn solche Rüstern rc. in der Nähe befindlich sind. Hier hat man freilich die mehreste Arbeit mit ihnen, und jeder muß zusehen, wie er den Schwarm bekomme. Ich lasse sie in diesem Fall gemeiniglich eine Weile sitzen, steige erst ohne Stock hinauf, und sehe wohl zu, wo die Bienen am dicksten und ruhigsten sitzen. An diesem Orte befindet sich die Weiselin. Nun hole ich den Stock, halte ihn dicht unter den größten Haufen, so gut sich dieses thun läßt, und thue nun den ersten Strich mit einem Federwisch dadurch in den Stock. Und so macht man es auch, wenn sich der Schwarm an einem Ast oder festen Baum rc. gelegt hat, wo man ihn nicht abschütteln kann. Bekommt man gleich wenige Bienen in den Stock, hat man nur die Königin: so werden sie alle — schon von selbst nachkommen. Kann man aber den Stock auf den Rüsterkopf setzen und da etwas befestigen, daß er nicht herunter falle; so ist dies das beste und leichteste. Die Bienen ziehen sich bald hinauf in den Stock. Auch denn, wenn sich der Schwarm grade auf die Erde gelegt hat — verfährt man so. Man setzt den Stock drüber, und die Bienen ziehen sich von selbst hinein.

§. 41.

§. 41.

Hat sich der Schwarm in einen Zaun, Wellenhaufen, dicken Busch, z. B. Stachelbeerbusch angelegt; so sieht man zu, wie man schon währenden Anlegen das Gesträuch um den Bienenhaufen herum wegbeuge oder abschneide, so daß man den Schwarm blos macht, und ihm beikommen kann. Ueberhaupt lassen sich die Oerter nicht alle angeben, wo sich ein Schwarm hinlegen kann; und so läßt sich auch das Einschlagen nicht genau beschreiben. Jeden Bienenwärter muß seine eigne Beurtheilung lehren, was bei jedem vorkommenden Fall zu thun und zu lassen sei.

§. 42.

Trüge sich es aber zu, daß ein Schwarm in einen holen Baum zöge; so ist kein anderer Rath da, man muß ihn wieder heraustreiben. Und womit? — kann man da, wo die Bienen sitzen, ein Loch hineinbohren, und durch einen Pfeifenstiel Rauch hineinblasen; so ist es gut — die Bienen werden wol herauskommen. Man braucht aber die Umstände nicht einmal,

mal. Man werfe nur ein wenig Schweinemist, oder Wermuth, oder nur eine Rose – die gemeiniglich in der Schwarmzeit blühen – unter sie; sie werden bald herausgestürzt kommen, sich anderswo anlegen, und sich einschlagen lassen. Man kann es ihnen auch, wenn sie sich an schlimme Oerter anlegen wollen, verhindern. Man beunruhige sie im Anfange, und lasse sie da nicht zum Anlegen kommen; so werden sie sich bald an einen andern, und vielleicht bequemern Ort legen.

§. 43.

Hat man nun den Schwarm eingeschlagen, und an den Ort hingesetzt, wo er angelegt hatte; so lasse man ja den Stock nicht bis auf den Abend an dem Orte stehen, wie bei einigen, die zwar alte – aber üble Gewohnheit ist. Der Stock wird dadurch sehr geschwächt. Denn kaum sind die Bienen zur Ruhe in ihrer neuen Wohnung, so kommen sie schon erst einzeln, dann häufig heraus, und wollen nun auch was zu leben in ihr leeres Gebäude holen. Sie drehen sich zu dem Ende vor dem Flugloche, und fliegen drehend langsam auf – wie junge Bienen,

wenn

wenn sie das erstemal aus ihrem Stocke kommen. Diese Bienen nun, die an dem Orte den Flug gelernet, und deren oft keine geringe Anzahl ist — zumal, wenn der Schwarm des Vormittags, oder auch nur in den Mittagsstunden gekommen, und das Wetter sehr gut ist — finden ihren Stock nie wieder. Sind sie einmal gewiß, daß ihr Stock da gestanden hat, so gehn sie auch nicht einmal in ihren Mutterstock wieder zurück. Sie fliegen so lange umher, bis sie matt werden und hie und da sterben; wie man denn in der Schwarmzeit in den Häusern, an Mauern, in den Kirchen und überhaupt an Oertern, wo sonst keine Bienen hinkommen, todte Bienen zu finden pflegt. Einige legen sich auch des Abends wieder da an, wo ihr Stock gestanden, und kommen da nach und nach um. Trägt man sie gleich des Abends wieder in ihren Stock, so bleiben sie doch nicht. Sie schiessen am Morgen des folgenden Tages gerade wieder heraus, ohne sich umzusehen, und den veränderten Ort kennen zu lernen — und kommen beladen wieder an den Ort, wo ihr Stock zuerst stand. So treiben sie es so lange, bis sie sich verfliegen und um-

umkommen. Die Bienen, die zuerst ausfliegen, sind die besten, rascheſten, honigbegierigsten und fleißigsten; und Schade genug, wenn diese verlohren gehen. Der Stock sitzt denn oft den ganzen folgenden Tag wie tod – bis etwa an den Abend, oder auch erst den folgenden Tag, da eine neue Abtheilung den Flug lernet. Und einen Tag in der besten Tragezeit, die ohnehin oft nur noch 3 Wochen dauert, verlohren – ist auch schon Verlust. –

Nein, wenn der Schwarm eingeschlagen ist, und die Bienen sich mit freudigem Flügelschlagen und Gesumse in den Stock ziehen; so muß der Bienenvater nun ja nicht den Stock verlassen, und etwa auf seine Stube gehn, und nach gethaner Arbeit ein Pfeifgen rauchen; sondern jetzt ist noch eine große Aufmerksamkeit nöthig, die das Werk nun gleich vollendet. Man bleibe bei seinem Stock, so lange bis die Bienen sich hineingezogen. Um die Zeit, wenn noch einige Bienen herumfliegen, fangen sie schon an aus dem Stocke drehend, und sich wol umsehend herauszukommen und den Flug zu lernen. Dies ist die beste Zeit zur Vorsetzung

setzung des Stocks. Nun gleich das Flugloch mit weichem Papier zugestopft – hat sich der Schwarm in der Nähe des Bienenhauses angelegt, und braucht man ihn nicht weit zu tragen; so kann das Flugloch auch offen bleiben – und den Stock ins Bienenhaus an seinen bestimmten Ort gesetzt, und das Flugloch wieder geöfnet. Nun ist es Zeit, ein Pfeifgen anzumachen – und dem Stocke zuzusehn. Man wird sich wundern, was gleich für Bienen herauskommen und den Flug lernen, und wie fleißig sie noch denselbigen Tag eintragen. Ja nach einigen Stunden, wenn das Wetter schön ist, fängt der Stock oft an zu fliegen, als wenn er wieder herausziehen wollte. Aber laß dir es nicht angst sein, lieber Bienenfreund, sondern freue dich! – es soll nun mit Gewalt an die Arbeit gehn. Alle diese Bienen, die da fliegen, lernen eiligst den Flug – und tragen gleich so fleißig ein, wie ein alter Stock.

Was für ein Unterschied zwischen solchen Stöcken ist, die gleich nach dem Einschlagen an Ort und Stelle getragen worden, und denen, die bis auf den Abend an

an dem Schwarmort stehen bleiben, ist kaum zu glauben. Ein Bienenbesitzer hiesigen Orts, der das letzte zu thun gewohnt war, bekam einmal einen Schwarm des Tages vorher, ehe von meinem Bienenstande einer kam. Und da das Jahr nicht recht gut war; so hatte jener Stock um Martini seine Endschaft erreicht — und meiner kam ungefüttert durch den Winter.

Uebrigens thut man wol, wenn man dem jungen Stock im Bienenhause eine Stelle giebt, die am entferntesten von seinem Mutterstocke ist. Hier können die Bienen ihre neue Wohnung von der alten desto besser und deutlicher unterscheiden und bemerken. Am allerwenigsten setze man ihn gerade unter den Mutterstock. Hier gehn in Wahrheit viele Bienen zu demselben zurück.

§. 44.

Zuweilen begiebt sichs auch, daß ein Schwarm, nachdem er in das Bienenhaus gesetzet worden, wieder auszieht. Dies geschiehet auch noch wol am andern oder dritten Tage. Bei Nachschwärmen rühret dies oft daher: wenn die Bienen die übrigen Weiselinnen anpacken und tödten; so ge-

geräth zuweilen der ganze Schwarm dabey in Aufruhr und zieht wieder aus. Oft aber ist die Unreinigkeit des Stocks schuld daran. Man thut also am besten, wenn man die Bienen in einen andern Stock schlägt. Um den unreinen wieder zu reinigen, läßt man ihn erst recht aussonnen; sodann reibt man ihn mit einer Wachskugel oder mit dem sogenannten Vorwachs (Propolis) auch mit der Melisse derb aus. Haben aber Katzen den Stock verunreiniget; so hilft auch vielleicht alles — nichts. Darum ist es so nöthig, daß die Stöcke vor aller Unreinigkeit verwahret werden.

§. 45.

Ueberhaupt, wenn ein Schwarm wieder aus- oder auch gleich beym Schwärmen davonzieht, ist gemeiniglich von Seiten des Bienenwärters ein Fehler vorgefallen. Manche Schwärme schwingen sich zwar gleich in die Luft und davon; hier kann man ausser Schuld seyn. Aber oft hat man würklich Schuld.

Man hat sie entweder im Fluge zu sehr gemißhandelt — bespritzt und unter sie geworfen ꝛc. und sie auf diese Art

gleichsam mit Gewalt fortgejagt; so daß es ihnen bei solcher Behandlung nicht mehr unter uns ansteht – und sie diesen Augenblick der freien Wahl ihres Wohnortes dazu benutzen, sich einen ruhigern und ungestöhrtern Aufenthalt zu suchen. Denn das Bespritzen der Bienen und Untersiewerfen soll heissen: legt euch an, wenn ihr Ruhe haben wollt; – aber es kann auch eben so gut heissen: packt euch hier fort – und wenn die Königin rasch und gut beflügelt ist; so verstehn sie oft das letzte. –

Oder: man hat die Bienen so lange liegen lassen, ehe man sie einschlug, und das vielleicht noch dazu an einem Orte, wo die Sonne hinbrannte.

Oder: man ist beym Einfassen zu unvorsichtig zu Werke gegangen – hat sie nicht geschickt eingeschlagen – hat zu viel unter sie gestöhrt, und sie beunruhiget.

Oder: man hat nach dem Einschlagenden Stock in die Sonne gesetzet – oder hat damit angestossen, als man ihn

fort

forttrug, so daß die Bienen herunterfielen.

Oder: der Stock war unrein.

Oder: es befindet sich so etwas vor dem Bienenhause, das sie nicht leiden können.

Ich hatte einmal einen Schwarm eingeschlagen, und in das Bienenhaus gesetzet. Des andern Tages hatte ich Verrichtung, und als ich halb 10 Uhr Vormittags wieder zu Hause kam, war mein eingesetzter Stock im vollen Auszuge. Was heißt das? – woher das? – der Stock war rein, das wußte ich gewiß. Ich visitirte also vor und in dem Bienenhause; und siehe da, ich fand vor dem Stocke einen Schachteldeckel mit Rosenblättern, die da hingesetzt waren, um sie abwelken zu lassen. Haha, dachte ich. – Ich nahm die Schachtel weg, schlug den Schwarm wieder in denselbigen Stock, wie er war, ohne ihn auszureiben, und setzte ihn wieder auf denselbigen Ort – und der Stock blieb, und ward gut.

§. 46.

Nachschwärme.

War das Frühjahr nicht so recht gut; so schwärmen theils nur einzelne Stöcke, theils schwärmen sie auch wol nur einmal. Je fruchtbarer aber die Jahre sind, desto öfter pflegen sie zu schwärmen. Doch aber gewöhnlich nur zweimal. Der erste heißt Vorschwarm, der andere Nachschwarm. Diese leztern kommen gemeiniglich den 9ten Tag, und wenn ihnen das Wetter nicht ansteht, auch wol den 10ten bis 15ten Tag. Es müßte denn seyn, daß der Vorschwarm schon durch ungünstige Witterung aufgehalten wäre; hier kommt der Nachschwarm um so viel früher, je länger der Vorschwarm aufgehalten ist.

§. 47.

Ob Nachschwärme kommen werden, hört man an den Stimmen der Weiselinnen, die schon den 7ten und 8ten Tag, Anfangs schwach, dann immer heller in den Stöcken schreien; und die theils ganz fein und helle durch das Gesumse der Bienen hindurch tüten, theils quacken, wie ein Laubfrosch. Hört man diese Weiselstim-

stimmen: so kommt ein Nachschwarm so ziemlich gewiß; hört man sie aber nicht: so erfolgt keiner, und der Stock hat für dies Jahr nur einmal geschwärmt.*) Will ein dritter, vierter rc. Schwarm kommen: so dauert das Rufen der Königinnen nach Abzug des zweiten immer fort.

Hört man zuviele Weiselinnen; so ist dies eben kein gut Zeichen, — man kann daraus schon ahnden, daß der Stock sich weisellos schwärmen werde. Je mehr Weiselinnen ein Stock geheckt hat, desto eher behält er am Ende gar keine.

Dies Tüten der Weiselinnen, das bei Vorschwärmen sehr selten gehört wird, pflegt das Signal zum Abmarsch genennet zu werden: wird aber vermuthlich nicht in dieser Absicht gegeben. Wahrscheinlich ist es ein Angstgeschrei, das die unaufhörliche Verfolgung der Königinnen unter einander verursacht.

*) Man kann sich aber nicht gewiß darauf verlassen, daß kein Nachschwarm kommen werde, wenn man etwa den 7ten, 8ten oder 9ten Tag, noch keine Königinnen hört. Ich habe sie zuweilen noch den 11ten, 12ten Tag gehört, und den 13ten, 14ten, 15ten Tag, ist der Schwarm noch gekommen.

ursacht, die sich einander der Begattung wegen beneiden.

§. 48.

Die Nachschwärme haben dies eigenthümlich, daß sie mehrere Weiselinnen haben, da die Vorschwärme ordentlicherweise nur mit einer versehen sind; sie haben derer gewöhnlich 2, 3, zuweilen aber auch wol 5 bis 8. Wegen dieser Mehrheit der Königinnen geschiehet es, daß sie sich öfters an verschiedene Oerter legen, wenigstens der ganze Schwarm verschiedene Klümper bildet. Man schlägt sie getrost alle in einen Stock; denn es ist ein Schwarm. Von allen Königinnen wählen sie sich eine, und tödten die übrigen. Dies ist gleich ihre erste Arbeit, so bald sie im Stocke zur Ruhe und entschlossen sind, hier zu bleiben. Sie legen sich in festen Klümpern um die Weiselinnen herum. Oefnet man den Stock, nachdem man ihn an Ort und Stelle gesetzet hat, so kann man dieses sehen. Verschiedene Klümper Bienen sitzen an den Seiten und auf den Boden des Stocks, und jeder hat eine Königin in seiner Mitte. Hat ein Stock viele Königinnen; so kommen auch viele Bienen dabei zu Tode.

Denn

Denn die Weiselinnen wehren sich desperat in der Todesangst, weil sie merken, daß es ihr Leben gilt. Oft liegt der ganze Boden des Stocks voll todter Bienen.

§. 49.

Man sieht es aber nicht gerne, wenn ein Stock mehr denn 2mal schwärmt — man ist öfters schon mit einem zufrieden. Denn mehrere Nachschwärme sind gemeiniglich der Ruin des Mutterstocks. Sie schleppen viel Honig mit heraus; denn jeder Schwarm nimmt sich in seine neue, und vor der Hand leere Wohnung reichlich mit. Fast alle Schwarmbienen sind äußerst dicke und schwer vom Honig: und man kann einen eingeschlagenen Stock — dafern Regenwetter einfallen sollte — wenigstens 14 Tage ungefüttert stehen lassen, er verhungert gewiß nicht. Sodann schwärmet sich auch der Mutterstock gemeiniglich weisellos, wenn er mehr als 2 Schwärme abläßt. Jedoch habe ich schon von einem einmal 4 Schwärme bekommen, und der Mutterstock blieb dennoch in gutem Stande. Dies ist aber auch ein seltener Fall.

Man räth zwar manches an, das Nachschwärmen zu verhüten: da man aber gemeiniglich dem Stock eben den Schaden, oft größern dadurch zufügt, als er durch das Schwärmen hat; so rathe ich nicht dazu. Kann man es aber dadurch verhindern, wenn man dem Stock einen Untersatz giebt; so ist dies unschädlich, ja sogar vortheilhaft, indem die Bienen nun mehr Raum zu Honig und Wachs bekommen. Doch lassen sie sich dadurch nicht allemal am Schwärmen hindern. Ist einer auch geschickt genug dazu, die Dränenbrut mit den eingesetzten Königinnen aus den Stöcken zu schneiden: so mag er dies, als ein gutes Mittel das Nachschwärmen zu verhüten, wohl anwenden. Nur aber muß er dem Stocke sonst keinen Schaden dabei zufügen, auch keine Bienenbrut mit herausnehmen, oder verderben – welches letztere gemeiniglich, auch schon durch den dabei nöthigen Rauch geschiehet, wodurch viele Brut erstickt wird.

§. 50.

Die Nachschwärme aber dürfen, wenn man keine zusammengesetzte Stöcke hat, nicht allein gelassen werden, wenn man bleibende

Stöcke

Stöcke an ihnen haben will; sondern man muß sie zusammen schlagen, und etwa aus zwei oder dreien nur einen Stock machen. Und wie macht man das? —

1. Ist der erste Nachschwarm, zu welchem man noch einen bringen will, in einem Ständer eingefaßt; so schlägt man den zweiten, den man mit ihm vereinigen will, auch in eine kleine Stirpe, die man allenfalls blos dazu sich hält. Am Abend, wenn es schon so dunkel ist, daß keine Biene mehr sehen und fliegen kann, staucht man den zweiten Schwarm auf die Erde, und setzt den ersten geschwind über die auf den Boden gefallenen Bienen. Ist aber der Schwarm etwas stark; so macht man vorher, damit man keine Bienen erdrücke, ein kleines Loch in die Erde, staucht da den Stock drauf — oder setzt ihn drauf, und schlägt mit der Hand auf den Stock — so fallen die Bienen auch herunter, über welche denn der andere Stock gesetzet wird. Etwa nach einer halben Stunde werden sich die Bienen schon hinauf gezogen haben, und man kann den Stock wieder in das Bienenhaus an seinen Ort setzen. Befindet sich aber

2. der erste kleine Schwarm, zu dem man den andern schlagen will, in einem Lagerstock; so läßt sich es auf diese Art nicht wohl thun: denn hat der Lagerstock schon Gebäude, so fällt dies gemeiniglich bei dem Aufrichten desselben herunter. Sind aber beide Schwärme in einem Tage gekommen; so kann man es eben so machen. Sonst aber läßt man den Stock ruhig auf seinem Ort liegen, holt einen kleinen Tisch, und setzt ihn hinter den Lagerstock, deckt ein kleines Tuch — etwa eine Serviette — die man auch vorher in Wasser tauchen und wieder ausringen kann, — über den Tisch, so daß man die 4 Zipfel geschwinde ergreifen kann. Nun öfnet man den Lagerstock, staucht sodann den Schwarm auf das feuchte Tuch, ergreift geschwinde die 4 Zipfel, und damit in den Stock hinein, und zugemacht. *) Ist es aber sehr warm, und war der Schwarm groß; so thut man wohl, wenn man etwas Oeffnung läßt, damit das junge Gebäude nicht abfalle. Etwa nach einer hal-

*) Man kann ihn auch, wenn der erste Stock noch wenig oder gar kein Gebäude hat, grade drauf schlagen.

halben Stunde sieht man nach, ob sich die Bienen zusammen gezogen haben: oder ob sich etwa der zugebrachte Schwarm hinten allein gelegt hat. Hat er dies gethan; so wirft man ihn mit einem Federwisch vor, so werden sich die Bienen bald vereinigen. Das Tuch nimmt man den folgenden Morgen wieder aus dem Stocke.

§. 51.

Durch so ein Zusammenschlagen kann man jeden Stock verstärken, der uns so schwach deucht; wäre es auch ein alter. Auch Vorschwärme kann man auf diese Art zusammen bringen, wenn sie schwach sind, oder zu spät kommen, oder die Nahrung in einem Jahre nicht recht gut ist.

§. 52.

Man kann aber auch noch auf eine andere Art einen schwachen Schwarm verstärken, besonders ist dies bei Vorschwärmen anwendbar. Man setzt den jungen Stock auf den Ort seines Mutter- oder jedes andern Stocks, der das Flugloch an eben dem Orte hat, und giebt diesem eine andere Stelle. Man muß aber wohl Rück-

sicht

sicht darauf nehmen, ob es der alte Stock vertragen kann — ob er Volk und Honig genug hat. Sonst bekommt man zwar an dem jungen einen guten Stock, aber der alte leidet über sein Vermögen, und bekommt dadurch wol eine Schwäche, die er so leicht — auch wol gar nicht wieder verwindet.

Zuweilen trägt sich es zu, daß zwei und mehrere Schwärme, die zugleich kamen, sich von selbst zusammen legen. Thun sie dies; so schlage man sie zusammen in einen Stock. Man hat keinen Schaden davon, wenn sie zusammen bleiben. Das werden vortrefliche Stöcke. Gemeiniglich aber zieht ein Schwarm wieder heraus, nachdem sie eingefaßt worden.

§. 53.

Von sogenannten Jungferschwärmen.

Wenn das Jahr sehr gut ist, die Bienen viele und reiche Nahrung haben, und besonders die Tracht in der Schwarmzeit sehr gut und anhaltend ist; so trägt sichs zuweilen zu, daß die jungen Stöcke schon das Jahr wieder schwärmen. Solcher Schwarm kommt gemeiniglich, nach dem

der

der junge Stock, ein Alter von 5 bis 6 Wochen erreicht hat, und wird Jungferschwarm genennet. Man sieht es aber nicht gerne, wenn die jungen Stöcke schon das Jahr wieder schwärmen. Vortheil bringt es ihnen auch gewiß nicht, zumal wenn die Tracht nicht ausserordentlich gut und anhaltend ist. Will man den Stock hier schadlos halten; so ist das beste, was man in dem Fall thun kann: man läßt den Stock ruhig schwärmen, und sucht, wenn er sich angelegt hat, die Königin, die man in solchen kleinen Schwärmen leicht findet, nimmt diese weg: so gehn die Bienen wieder zu ihrem Mutterstock zurück. Hier hat der Stock sein Volk wieder, und bleibt ungeschwächt.

Daß der Honig von Jungfernschwärmen von ausserordentlicher Güte seyn soll — gehört zu dem Aberglauben bei den Bienen, dem ich unten ein besonderes Kapitel anweisen will.

Siebentes Kapitel.

Von Ablegern.

§. 54.

Man hat zwar vorgeschlagen, das natürliche Schwärmen der Bienen ganz und gar abzuschaffen, und dafür künstliche Schwärme oder Ableger zu machen, deren Vortheile man sehr hoch anpreißt. Aber ich bin in diesem Fall mehr Freund der Natur, als der Kunst; wie ich überhaupt es mit der natürlichen Behandlung der Bienen halte, und das Künstliche, so viel ich kann, vermeide. Die Natur ist nicht nur in ihren Wirkungen vollkommener und dauerhafter, als die Kunst; sondern die letzte ist auch oft bei zarten und verborgenen Einrichtungen und Wirkungen der Natur sehr übel angebracht. Wenn Menschen — diese viel wissen wollende, aber im Grunde gar nichts wissende — Geschöpfe — an einer Sache künsteln, deren wahre Natur ihrem stolzen Auge oft noch tief verborgen liegt — die sie nicht bis zu ihrem ersten Urstoffe — ihren Grundkräften — verfolgen und entwickeln können; — —

so

so heißt dies Künsteln — ein Ding verderben und zu Grunde richten. — Ich will gerne diese Idee nicht weiter verfolgen. —

Gemeiniglich ist auch bei den Bienen das Künsteln und Docktern sehr übel angebracht. Je natürlicher diese zarten Geschöpfe behandelt werden; desto besser gedeihen sie.

Ich halte es mit den natürlichen Schwärmen, und glaube, daß der Instinkt der Bienen sie am besten und richtigsten lehre: ob sie schwärmen können oder nicht. Ich verwerfe aber hiemit nicht alles Ablegermachen: aber es ist größtentheils mühsam und gefährlich. Leicht können Stöcke dabei verwahrloset und zu Grunde gerichtet werden. Und ist der Ableger gemacht, und es fällt denn ein unfruchtbares Jahr ein; so sitzt man da mit seinem Ableger, und hat was zu füttern. Denn mit dem Eintragen der Bienen ist es oft, wie man eine Hand umwendet. Schnell ist oft die Tracht da — schnell ist sie wieder weg. Wer sagt uns vorher mit Gewißheit: ob die Bienen noch eine reichliche oder armselige Ernte haben werden? —

Und

Und nur einem verständigen und geschickten Bienenbesitzer rathe ich das Ablegermachen. Bekommt ein Unerfahrner – und noch nicht Ausgelernter – die Ablegersucht; so wird er bald seinen ganzen Bienenstand ablegen. –

Ich habe nichts dawider. Es kann seyn, daß ein Erfahrner mit großem Vortheil Ableger macht, besonders mit Stöcken, die nun einmal nicht schwärmen wollen, ob sie wol Volk und Honig genug haben. Und mir will besonders die §. 19. beschriebene Art, mit zusammengesetzten Stöcken gefallen: wie wol die dritte und vierte Gattung Ableger, die Herr Kom. R. Riem S. 133 bis 137. seiner Bienenzucht beschreibt, auch sehr leicht und gut sind. Die übrigen aber, und besonders die Schwachsehen, sind zu umständlich und für nicht Ausgelernte zu gefährlich. Ich rathe aber jedem, der das Ding nicht recht versteht, lieber das Schwärmen zu erwarten, und diese Schwärme, und die Stöcke überhaupt, nur natürlich und gut zu behandeln: so wird er Nutzen genug von seinen Bienen haben. Ist das Jahr gut, so lassen es die Bienen nicht ungeschwärmt;

und ist das Jahr schlecht, so ruinirt man sich die Stöcke mit dem Ablegermachen. Wozu nützen sie also? – etwa dazu, daß man sie zeitiger machen kann, als die Schwärme kommen? – Ja das kann man, nur daß man da die Stöcke mehr schwächt, als sie durch das natürliche Schwärmen geschwächt werden. Denn wenn sie zeiter, und zu der Zeit, wo man Ableger macht, schwärmen könnten: so thäten sie es. Man bleibe also bei dem natürlichen Schwärmen, die uns noch überdem viel Vergnügen machen, und behandle die gut; schlage die Nachschwärme zusammen, und unsere Bienen werden sich wohl befinden, und uns gute Honigerndten geben.

Achtes Kapitel.

Vom Füttern der Bienen.

§. 55.

Da man in unfruchtbaren Jahren die jungen Stöcke, besonders die spät gekommenen, zuweilen auch wol die Alten, füttern muß; so scheint mir dieser Ort am bequemsten zu seyn, vom Füttern der Bienen zu handeln.

Was füttert man?

1. Das beste Futter für die Bienen ist — reiner unverdorbener Honig — ohne allen Zusatz — den man ihnen bei kalter Witterung warm, aber ja nicht heiß giebt. Der Honig muß unverdorben seyn, welches man an seiner natürlichen Gestalt, Geschmack und Geruch erkennet. Sobald er säuerlich riecht und schmeckt, und im Geschirr oben flüssig und wässericht ist: so ist er entweder schon verdorben, oder ist dem Verderben sehr nahe, und für die Bienen ein gefährliches Futter. Das Alter schadet ihm nichts, wenn er nur noch unverdorben ist. Ist er hart und zuckricht geworden; so muß er erst am Feuer wieder geschmolzen und flüßig gemacht werden, so daß er wieder ganz helle aussieht; sonst können die Bienen das wenigste geniessen, die harten Zuckerkörner bleiben in diesem Fall immer ungenossen auf dem Boden des Futtergeschirrs liegen.

Manche machen zwar allerlei Gemische unter diesen Futterhonig, das theils zur Stärkung der Bienen, theils zur Ver-

Vermehrung des Futters dienen soll. Im ersten Falle schreibt man sogar Rezepte und holt aus der Apotheke so allerlei, das ich nicht einmal anführen will. Aber ich warne treulich vor dergleichen Futtermischung. Es hilft in Wahrheit nichts, und man thut sich oft dadurch den größten Schaden an seinen Bienen, indem Krankheiten und allerlei Unfälle daraus entstehen. Man muß sich nicht vorstellen, daß die Bienen das untergesetzte Futter nur mit Appetit verzehren, und ihren Hunger damit stillen: nein, zur Stillung ihres Hungers braucht die Biene äusserst wenig; sondern sie tragen es alle hinauf in ihr Gebäude, in ihre Zellen – das ist gleich ihre Arbeit, so bald etwas untergesetzt wird. Hat man nun solche Mischungen gemacht; so wird der ganze Honig im Stock damit angesteckt: und ist es nichts Haltbares, so fängt der Honig im Stock an zu gähren, und daher entstehen manche Unfälle eines Stocks – manche Krankheiten der Bienen. Vermischt man das Futter mit spiritußsen Sachen, mit Wein, Brandtwein rc.; so werden die Bienen wie rasend, schießen aus den Stöcken heraus,

fallen auf die Erde, fliegen wieder auf, fliegen auch wol blind ins Wasser, und finden ihren Tod – auch wol grade auf andere Stöcke los, und kommen nicht wieder. – Macht man den Stock zu, so ist die äusserste Gefahr dabei. Die berauschten Bienen laufen und arbeiten und wollen mit Gewalt heraus, erhitzen den Stock, und wenn er ja davon nicht abschießt, welches, wenn die Hitze gar zu stark ist, doch leicht geschehen kann: so wird die Brut erstickt, es entstehet Faulbrut, und allerlei Unfälle, die einzutreten pflegen wenn man seine Bienen nicht natürlich behandelt. Die Bienen wissen gewiß, nach ihrem Naturinstinkt besser, was ihnen nützlich ist, als die Menschen. Man lasse sie also sich es selbst holen und eintragen, was sie brauchen. Und wenn sie Mangel leiden, und der Fütterung nöthig haben; so füttere man sie damit, was sie sich selbst eingetragen haben, dies ist gewiß ihre rechte Speise – es ist zuverläßiger, als die es ist, die ihnen die Menschen kunstreich auftischen – man füttere sie mit Honig.

Viele

Viele vermischen den Futterhonig wenigstens mit Wasser in der Meinuug, das Futter dadurch zu vermehren. Aber, lieben Freunde, ihr vermehrt nur die Masse, nicht das Futter oder die fütternde Kraft: denn Wasser bleibt Wasser, und Honig bleibt Honig, wenn es gleich zusammen vermischt ist, die Wesen der Dinge könnt ihr durch Vereinigung nicht umschaffen. Wasser mit Honig vermischt thut nicht mehr Dienste bei den Bienen, als der Honig an und vor sich selbst gethan hätte, wenn er den Bienen ganz allein gegeben worden wäre. Wenn es denn bloß wenigstens ganz ohne Dienste bliebe, so gienge es noch wol an, aber man schadet den Bienen auch dadurch. Sie tragen den mit Wasser vermischten Honig in ihre Zellen, hier fängt die Komposizion bei der Wärme an zu gähren, und verdirbt das ganze Futter; so daß die Bienen es nicht einmal gebrauchen können, und nur machen müssen, daß sie es los werden und den Stock davon reinigen. Dadurch macht man den Bienen denn immer vergebliche Arbeit, muß auch diese Fütterung fast täglich wiederholen, und man braucht auf diese Art

weit

weit mehr Honig, als man gebraucht haben würde, wenn man mit bloßen Honig, ohne Zusatz, gefüttert hätte. Ich habe schon junge Nachschwärme, die nur etwa einer Spanne lang Gebäude halten, mit 2 Kannen durchgebracht, und sie damit von Michael bis zum April erhalten. Es versteht sich aber, daß ich so schwache Stöcke, die sich nicht einmal ganz in ihrem Gebäude verbergen konnten, bei der Winterkälte ins Haus nahm. Gebrauchen auch die Bienen den verdorbenen Honig zum Futterbrei für die Jungen; so entsteht Faulbrut. — Man verlasse sich sicher drauf, die Faulbrut entsteht von unreinem Futter. Füttert man reinen, unverdorbenen Honig, so ist man sicher für diese Bienenkrankheit.

§. 56.

Aber wenn man nun keinen Honig hat, auch wol für Geld und gute Worte keinen bekommen kann, was füttert man dann? — Vors erste muß ich sagen, daß der kein guter Bienenwirth sei, der nicht immer im Fall der Noth, Honigvorrath hat. Der Bienenbesitzer muß nicht alle seinen Honig zu Gelde machen, sondern immer

mer welchen zurück behalten; sonst hat er bei seinen Bienen mehr Schaden, als er Geld aus dem Honig lößt. Hat man aber nun einmal keinen Honig, und man will doch seine Bienen nicht gerne verhungern lassen; so muß man freilich denn in der Noth thun, was man sonst nicht gerne thut. Man nimmt dann

2. Zucker oder auch Zuckerkandis, lößt diesen in Wasser auf, oder kocht es etwas dicke, und thut, wenn man noch etwas Honig hat, ein wenig dazu; hat man keinen, so kann man es auch so füttern.

3. Man säget auch von einem Huthe Zukker dünne Scheiben, legt diese auf das Futtergeschirr, und gießt ein wenig warmen Honig drüber. Haben sie die ganze Zuckerscheibe nicht aufgezehrt, so wiederholet man das bestreichen derselben mit warmen Honig.

4. Man kann auch von allerlei süssen Früchten, als von Rosinen, süssen gebacknen Birnen 2c. den Bienen einen Saft kochen, und es ihnen laulicht geben. Mir ist ein Fall bekannt, daß ein Mann seine Bienen in der größten Hungersnoth mit

so

so einem Brei, der bloß von gebackenen süssen Birnen gekocht war, glücklich erhielt. Daß sie dergleichen zu ihrer Nahrung gebrauchen können, sieht man daraus, weil sie auf süsse aufgeplatzte Pflaumen und Birnen fliegen. Man lasse süsse Birnen rosch werden, zerdrücke sie, durchschneide auch recht reife Pflaumen, und lege sie draussen hin, so werden sich bald Bienen darauf sehen lassen. In Jahren, wo die Pflaumen recht reif und süsse werden, findet man sie häufig drauf. Endlich

5. hat der um die Oekonomie sich so sehr verdient gemachte Hr. K. R. Riem auch einen Malzsyrup erfunden, den man im Fall der Noth am besten zum Bienenfutter gebrauchen kann. Man nehme 3 Pfund oder 6 Hände voll Luftmalz, dörre es, reibe und säubere die Keime davon, stampfe die Körner gröblich, nicht fein wie Mehl, oder thue sie in einen reinen Sack, und klopfe sie so zwischen zwei Steinen zu Schrot, teige dies in einem Zuber mit etwas lauem Wasser an, giesse dann 4 bis 5 Kannen kochendes Wasser nach und nach drauf, und

rühre

rühre es mitlerweile und so fort noch eine halbe Stunde um, lasse es zugedeckt noch eine Stunde stehen, giesse das Klare ab, und seige das letzte durch ein Tuch, um die Träber für das Vieh davon zu sondern. Nun schütte man eine handvoll feingestampfte Kohlen hinzu, lasse sie eine Viertelstunde damit kochen, abermals durch Leinewand, am besten durch einen Filztrichter klar ablaufen, alsdann das helle Flüßige in einem reinen Gefäße über gelindem Feuer bis zur Honigdicke einkochen. Man zieht es auf Bouteillen oder Kruken, setzt es an einen kühlen Ort, und macht davon zu seiner Zeit Gebrauch. Auf 4 Wochen hält sichs gut. Man thut auch wohl, wenn man kurz vorher, ehe man damit füttert, etwas Honig zumischet, und es damit aufsieden läßt.

Alles dies kann man nun im Nothfalle zur Fütterung beim Honigmangel, besonders im Frühjahr, wo die Bienen ausfliegen und sich reinigen können, gebrauchen.

§. 57.

Wie füttert man?

Bei kaltem Wetter, im Winter oder zeitig im Frühjahr, ist es wohlgethan, wenn das Futter laulich, aber ja nicht heiß gemacht wird. Wäre es zu heiß geworden, so läßt man es erst wieder abkühlen, ehe man es den Bienen giebt. Bei warmer Witterung aber kann es ihnen auch kalt gegeben werden.

Zum Futtergeschirr kann man nun zwar reine irrdene Teller nehmen, besser sind aber dazu kleine hölzerne Tröge, die nicht so viel Kälte haben als erstere. Hat man das Futter drauf gegossen, so legt man geschnittene Strohhalme, oder mehrmals gespaltenes Rohr, oder dünne Hölzerchen, etwa von Dachsplinten oder Schachtelholze gespalten, dicht neben einander drüber, so daß kein leerer Platz von Honig bleibt; sonst kommen viel Bienen um. Hierauf finden die Bienen einen bequemen Sitz, und holen mit ihrer spitzen Zunge den Honig darunter bequem herauf. Man schlägt zwar in dieser Absicht auch ein kleines dünnes Bretchen vor, daß grade in den Trog paßt,

und leicht hinein fällt, worinn sich lauter kleine Löcherchen befinden, wodurch die Bienen das Futter herauf holen: aber ich halte dieses, ob es gleich für Bienenwirthe bequemer ist, nicht für so gut als das erstere, weil die Bienen den sich noch zuletzt darunter befindenden Honig, nicht reine heraus kriegen können, da sie im erstern Fall die Hölzerchen oder Halme, so lange umwenden und belecken, als noch Honig daran ist.

Ist nun das Geschirr solchergestallt mit Hölzerchen ꝛc. belegt; so setzt man es in den Stock so, daß es dicht unter das Gebäude der Bienen kommt. Reicht es da nicht hin, so legt man so viel unter, daß es so hoch zu stehen kommt. Wäre es ein alter ganz voll gebauter Stock; so muß man entweder so viel unten von den Tafeln abschneiden, daß das Geschirr drunter gehe, oder man setzt zuvor unter den Stock einen leeren Kranz.

Wollen die Bienen wegen Kälte oder schon zu großer Mattigkeit nicht herunter auf das Futter; so kann man ihnen einen warmen, aber nicht heissen Stein unter das Futtergeschirr legen, oder ihre Scheiben mit Honigwasser besprengen, auch mit einer

in Honig getauchten Feder zwischen den Tafeln hinauffahren; so werden sie sich schon einfinden.

Ist aber die Kälte zu groß, und muß man im Winter füttern, so thut man wohl, wenn man den Stock ins Haus auf eine nicht duftige Kammer setzt. Hier ist es schauriger, und man kann das Werk jedesmal mit Bequemlichkeit verrichten.

§. 58.

Wann füttert man?

Wenn man beim Aufheben fühlt, daß Stöcke so leicht sind, und man daraus urtheilt, daß sie wenig oder gar keinen Honig mehr haben. Wäre der Stock schon ganz hin, so daß entweder beim Anklopfen sich keine Biene mehr hören liesse, oder wol gar schon todt auf dem Boden lägen, (welcher Fall aber bei verständigen Bienenwirthen nicht eintrift,) so kehre man den Stock um, besprenge die Scheiben mit im Wasser zerlassenen und warmen Honig, so das es unter die Bienen fließt; die Todten, die unter dem Stocke liegen, besprenge man eben so mit warmen Honigwasser, und menge sie durcheinander. Ist der Stock noch

noch nicht lange todt, und sind die Bienen etwa im Winter nicht erfroren: so leben sie wieder auf, und man erhält bei fortgesetzten Füttern den Stock.

Zuweilen geschiehet es, daß ein Stock vor Hunger, wegen der Nachläßigkeit des Bienekers auszieher, und wie gewöhnlich schwärmt; nur ist der Unterschied zwischen diesem und dem orndlichen Schwärmen, daß hier keine Biene im Stocke bleibt. Fallen sie nun nicht auf einen andern Bienenstand und ziehen in einen fremden Stock hinein, sondern legen sich wie ein anderer Schwarm an; so sprenge man Honigwasser in das Gebäude des Stocks, woraus die Bienen gezogen sind, schlage sie wieder ein, gebe ihnen Futter, und zwar das erstemal ein bischen viel, fahre mit Füttern fort; so werden sie nicht wieder ausziehen. Es ist aber wohl zu merken, daß man ihnen im Anfange Honig genug geben muß; sonst nehmen sie das bischen Honig mit auf den Weg, und ziehen den andern Tag bei guter Witterung oft wieder aus.

In Ansehung der Jahreszeit, füttert man gemeiniglich im Frühjahr und Herbst. Sieht man, daß ein Stock im Herbst zu sei-

seiner Bedeckung und Honigbehältniß hinreichendes Gebäude, nur aber nicht Honig genug hat und schwer genug ist, um im Winter zu überstehen; so giebt man einem solchen spät im Herbst etwa eine gute Kanne Honig, dann ist er gut.

In Ansehung der Tageszeit oder der Witterung, muß das Füttern bei warmen und gutem Wetter des Abends zu der Zeit geschehen, wenn die Bienen nicht mehr fliegen, wo man ihnen denn des drauf folgenden Morgens früh das leere Futtergeschirr wieder wegnimmt. Ist aber das Wetter kalt oder regnigt, so das die Bienen nicht fliegen können, kann man auch am Tage das Werk verrichten. Dies muß darum geschehen, weil im warmen Tagen und bei gutem Wetter, wo die Bienen fliegen, leicht fremde Bienen durch den Honiggeruch angelockt werden. Man muß dies wohl beobachten; denn die fremden oder Raubbienen sind gefährliche Gäste. —

Neun-

Neuntes Kapitel.

Von Raubbienen.*)

§. 59.

Kennzeichen der Raubbienen.

Die Raubbienen machen keineswegs ein besonderes Geschlecht aus; sondern jede Biene ist von Natur räuberisch. Wo sie Honig riecht, da findet sie sich ein, um ihn zu holen. Dies ist der ganze Hauptsatz von Entstehung der Raubbienen.

Wenn sie auf einen Bienenstand anrücken; so fliegen sie erst stark um das Bienenhaus, das sie anzieht, auch im Bienenhause um die Stöcke mit einer ganz andern Stimme, als die einheimischen Bienen haben, herum. Denn wo die Biene etwas holen will, hat sie eine ganz andere Stimme, als da wo sie einträgt: sie ist heller und feiner – sie hat da ihre gewöhnliche Such- oder Spürstimme. Während

*) M. s. meine Abhandlung im 11ten Theil der Bienenbibliothek des Hrn. Kom. R. Riem S. 178 bis 193.

rend nun viele um das Bienenhaus, und in demselben herum fliegen, machen schon einige, ob wol Anfangs einen schwachen Versuch, von vorne an den Fluglöchern den Stöcken beizukommen. Dies leztere wird immer stärker. Sie fliegen immer dicker vor den Fluglöchern mit aufgerichtetem Hintertheile, und nach dem Flugloche zugerichtetem Kopfe, versuchen sich zu setzen oder hinein zu schiessen, und prallen dann schnell wieder zurück. Die Bienen, welche am Stocke vor dem Flugloche sitzen, richten gemeiniglich, wenn sie ihnen zu nahe kommen, ihnen ihre Köpfe entgegen, greifen sie auch oft, wo sie denn ohne sich zu wehren, so gleich fort wollen, da sie die Biene, die sie hält, immer hinter sich herzieht. Einigen Stöcken dürfen sie gar nicht zu nahe kommen, die Bienen fliegen ihnen oft schon im Fluge entgegen, fassen sie, fallen mit ihnen auf die Erde, wirbeln da herum, bis oft die Fremde von der Einheimischen einen Stich bekommt. Nun geht die leztere so gleich zu ihrem Stock, läuft und sucht sehr emsig vor dem Flugloche, ob irgend noch so ein Gast da sei, denn sie so abfertigen könne. Stöcke, die es so machen, bleiben für dasmal wohl von ihnen verschonet.

Bei

Bei andern hingegen finden sie oft eine bessere Aufnahme.

§. 60.

Haben sie nun einen Stock ausfindig gemacht, der sich am wenigsten vertheidigt; so fallen sie ihn mit aller Wuth an. Kommen nun einige von ihm mit voller Ladung zu ihrem Stock zurück; so macht hier eine zehen — zehen hundert rc. aufrühreriſch, und in wenig Minuten iſt der ganze Stock — so viel Bienen nemlich jedesmal von einem Stocke eintragen — im vollen Zuge auf den beraubten. Nun legen sich die Bienen in dem beraubten Stocke, wegen der starken Hitze, die das Gelaufe im Stocke verursacht, etwas heraus, und geben gemeiniglich langsam herumkriechend, einen kurzen feinen Ton von sich. Die fremden Bienen fliegen sehr häufig mit ihrem hüpfenden Fluge vor dem Stock herum, und er gewinnt fast das Ansehn, als wenn er Junge heraus liesse. Vor dem beraubten Stocke aber fliegen sie nicht so mit nach ihm gerichteten Köpfen; sondern sie schiessen hier sehr schnelle, gleich einem unaufhörlichen Strahle heraus, und kommen dicke und schwer beladen, ohn Unterlaß etwas lang-

sam und schwerfällig angedränt. Dagegen ist vor dem angefallenen Stock nun das traurigste Schauspiel. Dünne und betzende gehen sie häufig hinein, und sehr dicke und beladen kommen sie unaufhörlich heraus, so daß sie zuweilen herunter fallen, und mit Mühe sich wieder empor heben. Ich habe aber noch keinen Fall erlebt, daß sie einen Stock ganz ausgetragen hätten. Sie tragen zwar, wenn der Stock einmal erhitzt ist, und ihnen immer stärker entgegen duftet, so lange als sie nur irgend sehen können, bis spät in die Finsterniß hinein, wenn das Wetter gut bleibt. Hat sich aber der beraubte Stock in der Nacht und bei der Ruhe der Bienen wieder abgekühlt; so hat oft das Rauben ein Ende. Zuweilen aber geschiehet es, daß sie ihr Werk am folgenden Tage wieder da anfangen, wo sie es gelassen haben. Und nun ist die größte Gefahr vorhanden. Der Honig nimmt nun nicht allein schon merklich ab; sondern, was noch das wichtigste ist: sie jagen auch am andern Tage gemeiniglich die Königin aus dem Stock, oder tödten sie. Und weil dies wol selten bemerkt werden mag, und die beraubten Stöcke sich in der Folge als mutterlose

lose zeigen; so ist wahrscheinlich daher die Behauptung entstanden: daß nur weisellose Stöcke dem Anfall der Raubbienen ausgesetzt wären.

§. 61.

Entstehung des Raubens.

Der Eigenthümer des raubenden Stocks kann nichts dafür, daß seine Bienen rauben. Denn – damit ich mich wieder auf meinen ersten Grundsatz berufe – alle Bienen sind von Natur räuberisch; wo sie Honig riechen, da finden sie sich ein, und wenn sie ihn irgend bekommen können, so nehmen sie ihn. Man thut daher dem Eigenthümer des Räubers unrecht, wenn man von ihm verlangt, er solle den Stock wegsetzen, oder wohl gar tödten, oder wenigstens ihm die Scheiben durchstechen, oder Sand, kleine Saamenkörner ꝛc. in sein Gebäude streuen, und ihm etwas zu thun geben, daß er vom Rauben abstünde: denn er kann ja nichts dafür, er hat es ja seinen Bienen nicht geheissen, daß sie rauben sollen. Das wäre eben so viel, als wenn Jemand von mir verlangen wollte, ich sollte meine Tauben abschaffen, sie flögen auf

seine Aecker und läsen die Saamenkörner auf. Das Versetzen bringt einem Stock sehr großen Schaden, er wird sehr dadurch am Volke geschwächt. Und das Durchstechen der Scheiben ist gefährlich. — Trift man die Mutterbiene im Stocke, so ruinirt man ihn damit; nicht zu gedenken, daß es so nichts hilft. Finden die Bienen ihr Gebäude lädirt; so macht sich gleich ein Theil darüber, und bessert es sich aus, und ein anderer Theil setzt das Rauben immer fort. Und so ist es auch mit dem Hineinstreuen des Sandes u. dergl. Alles hilft nichts: nur das Todmachen hilft; denn die Todten hören auf zu wirken. Aber dies zu verlangen, wäre vollends offenbare Ungerechtigkeit: und das um so mehr, da sich gleich zeigen wird, daß die Schuld auf Seiten des Eigenthümers der beraubten Bienen liege, weil dieser gemeiniglich die Veranlassung dazu giebt.

§. 62.

Gemeiniglich liegt die Schuld an dem, dessen Stöcke beraubt werden. Und in wie fern?

a. Er ist wol mit der Fütterung zu unvorsichtig umgegangen, hat am Tage bei warmer Witterung seinen Bienen Honig gesetzt, und durch dessen Geruch fremde Bienen auf seinen Bienenstock hingezogen; oder hat Honig im Bienenhause verschüttet, oder das Futtergeschirr im Bienenhause stehen lassen, welches nie geschehen darf. Die Bienen spüren es bald aus, und fallen dabei mit auf die Stöcke.

b. Er hat auch wol in der Hitze Stöcke einige Minuten lang geöffnet. Oder

c. er hat nach dem Beschneiden die leeren Wachsscheiben, in deren Zellen sich noch hie und da etwas Honig befindet, vors Bienenhaus oder im Bienengarten ausgesetzt, in der Meinung, seine Bienen könnten den Honig noch heraus suchen, damit nichts umkomme. Allein sind mehrere Bienenstände in dem Orte, so bekommen die Bienen, denen der ausgesetzte Honig am näheſten ist, wenig oder gar nichts davon. Diese können den Geruch desselben von dem Geruch ihrer Wohnung noch nicht wohl unterscheiden, er ist ihnen nicht bemerkbar und auffal-

lend

lend genug, sie fliegen immer drüber weg, als wenn sie sich in solcher Nähe gar nichts vermutheten. Hingegen kommen Fremde sogleich herbei geeilt, und machen entweder sogleich einen Anfall auf den Bienenstand mit, oder sie haben sich den Ort gemerkt, an welchem sie etwas bekommen haben, und kommen zu einer andern Zeit, wo wenig oder gar nichts für sie draussen ist, wieder, und wagen dann desto stärkere Anfälle. Das Aussetzen dieser Scheiben muß daher entweder gar nicht, oder wenigstens einige hundert Schritte vom Bienenstande geschehen.

Hütet man sich nun gleich vor diesen allen, so sind doch noch Ursachen da, wodurch die fremden Bienen auf unsern Bienenstand angelockt werden. Und diese sind die gewöhnlichsten, und sind bisher fast gar nicht bemerkt worden. Daher kommen die Klagen, daß, ob man gleich alles thäte, um fremde Bienen abzuhalten, und alles verhütete, wodurch sie angelockt werden, man doch oft, und zuweilen auch wol einen gefährlichen Zuspruch von den Räubern be-

bekomme; daher die gewisse Meinung, daß man ganz ausser Schuld sei, vielmehr die Schuld auf Seiten des Besitzers der Raubbienen zu suchen sei. Aber nur Gedult, wir wollen bald sehen, ob man durch weiter nichts, die Veranlassung zum Rauben geben könne, als durch die vorhin beschriebene drei Fälle.

§. 63.

Weitere Veranlassung zum Rauben, wird zwar nicht dadurch gegeben, wenn man weisellose oder schwache Stöcke im Bienenstand – duldet. Denn meine Erfahrung lehret mich nicht, daß solche Stöcke dem Anfall der Raubbienen vor andern ausgesetzt sind; sondern sie lehrt mich das Gegentheil, das nemlich grade die besten volk- und honigreichsten Stöcke am ersten beraubt werden. Es ist dies ganz natürlich. Die leztern haben den mehresten Honig, und die mehreste Wärme, und riechen folglich am stärksten. Da nun die Bienen bloß durch den Geruch an die Oerter hingezogen werden, wo es etwas für sie zu sammlen giebt; so ist es kein Wunder, daß grade die Stöcke, die ihnen am stärksten ent-

entgegen duften, von ihnen angefallen werden. Der Schluß, daß die stärksten Stöcke den Anfall fremder Bienen am besten abhalten könnten, indem sie ihnen die mehresten Vertheidiger entgegen zu stellen im Stande wären, gilt hier nicht; denn nicht aufs Volk, sondern aufs Vertheidigen kommt es an, welches ja die Erfahrung zum Ueberfluß lehrt. Wenn sich ein Stock nicht vertheidigen will, so sehen wir ja oft einen Haufen Bienen ganz pflegmatisch vor einem kleinen Flugloche wie dumm sitzen, welche die fremden Bienen schalten und walten lassen, wie sie nur wollen. Schwache Stöcke haben nicht viel Honig und Wärme, und was soll fremde Bienen auf diese, die den wenigsten Geruch von sich geben, hinziehen? — Und von den weisellosen Stöcken lehret es ja die Erfahrung, daß sie einem wüthend ins Gesicht fahren, wenn man den Stock öffnet, sich auch ganz desperat gegen fremde Bienen vertheidigen. Sie schießen ja oft der Fremden, sobald sie vor ihren Stock kommt, entgegen, fassen sie und kreißeln mit ihr auf den Boden.

§. 64.

§. 64.

Jedoch aber setze ich hier voraus, daß kein vernünftiger Bienenwärter mutterlose Stöcke so lange im Bienenstande stehen läßt, bis sie von Bienen dergestalt entblößt sind, daß der Honig von ihnen nicht mehr besetzt werden kann, sie auch wegen Mangel der Wärme, auch Alters halber, kaum mehr Lust haben, sich zu bewegen; geschweige denn sich zu vertheidigen. In diesem Fall wird der von Bienen unbesetzte Honig durch die Fremden heraus getragen. Und weil man vielleicht die Weisellosigkeit der Stöcke nicht eher bemerkt hat, als bis sie die Raubbienen durch ihren Anfall bezeichnet haben, und auf diese Art nach dem Räuberanfall mancher Bienenwärter, erst erfahren hat, daß der beraubte Stock mutterlos war; so ist wahrscheinlich hieraus die Lehre entstanden, daß diese Stöcke dem Anfall fremder Bienen ausgesetzt wären, und daß dadurch die Veranlassung zum Rauben gegeben würde. Ja, wenn sie über 3 Monath lang stehen, ehe ihre Weisellosigkeit bemerkt wird, — so habe ich nichts dawider.

§. 65.

Die mehreste und gewöhnlichste bisher noch unbemerkt gebliebene Veranlassung zum Rauben der Bienen wird dadurch gegeben, wenn die Stöcke

a. gar zu kleine und dem Verhältniß der Volksmenge gar nicht angemessene Fluglöcher haben. Hier ist, besonders bei reichlicher Einsammlung, ewiges Gedränge und Gepresse der Bienen, deren Andrang oft noch weit in den Stock hinein gehet, und der dadurch vermehrt wird, daß immer Bienen das enge Flugloch fast voll gepfropft haben, die mit Gewalt daran arbeiten, um es zu erweitern. Müssen diese Stöcke nicht auf eine enorme Art dadurch erhitzt werden, und den stärksten Honiggeruch von sich geben? — müssen nicht dadurch mit Gewalt fremde Bienen angelockt werden? — Die Bienen thun, als wenn sie sich zerreissen wollten, wenn die Blumen draussen einen starken Honigduft von sich geben, und können immer nicht grade zum Flugloche heraus und hinein, welches immer von den ein- und

und ausgehenden vollgepfropft ist. Ist es da Wunder, daß endlich die Raubbienen dazu kommen? —

Aber so ist es: Menschen wollen es immer besser wissen, was den Bienen nützlich oder schädlich sei, als die Bienen selbst — und dies ist grade das Verderben der Bienen. Man mache es ihnen doch nur so, wie sie es haben wollen; so ist es recht. Wenn sie oft bei schönem Wetter nicht fleißig fliegen und eintragen, da wundert mancher sich wol, warum sie dies nicht thun, da doch die Witterung gut ist, und Felder und Wiesen mit Blumen besäet sind? Hätten aber die Blumen zu der Zeit Honigsaft, so würden sie schon fleißig eintragen. Dies wissen sie besser als Menschen es wissen. Und so wissen sie auch gewiß besser, als mancher ihrer Besitzer, wie groß ihr Flugloch sein müsse. Folge daher, guter Bienenfreund, nur den Bienen. Arbeiten sie am Flugloche: so wollen sie es gewiß größer haben. Mache es ihnen also größer, so groß bis sie nicht mehr daran arbeiten. Doch davon an seinem Ort. Ueberhaupt

haupt kann ich nicht begreifen, warum erfahrne Männer in der Bienenzucht, kleine Fluglöcher zur Verhütung der Raubbienen empfehlen. Ob sie denn nie erfahren haben, daß es nichts hilft? Ob sie denn nie erfahren haben, daß die Vertheidigung eines Stocks nicht von seinem kleinen Flugloche abhängt? — daß man oft eine einzige Biene, ein großes Flugloch vertheidigen sieht, da hingegen oft eine ganze Hand voll Bienen, ein kleines Flugloch nicht vertheidigen, wie dumm durch einander laufen, und die Fremden aus- und eingehen lassen, wie sie nur wollen? — Woher dies? — Raubbienen richten sich bloß nach dem Honiggeruch. In dem Maaße, da dieser stark ist, in dem Maaße sind auch die Raubbienen andringlich und begierig. Und je dreuster sie sind, desto weniger werden sie von den einheimischen Bienen erkannt, und desto eher bekommen sie Gewalt über einen Stock. Und im Gegentheil, je weniger Honiggeruch da ist, um so weniger begierig und desto

furcht-

furchtsamer sind die Fremden; und desto eher werden sie von den Einheimischen erkannt und abgehalten. Fremde Bienen werden auch blos an ihrem furchtsamen Fluge, von den Einheimischen erkannt. Sind die Fremden furchtsam, (und das sind sie, wenn der Stock nicht stark riecht), so kann oft eine einzige Biene ein großes Flugloch vertheidigen: denn je furchtsamer die Fremden, desto dreuster und tapfrere die Einheimischen, und so umgekehrt. Alles dies ist ja deutliche Erfahrungswahrheit, die sich jedem aufmerksamen Bienenbeobachter von selbst aufdringen muß.

b. Eine zweite Ursach des Beraubens der Bienen ist die: wenn das Bienenhaus grade gegen Mittag seine Fronte richtet, und die Stöcke der brennenden Sonnenglut ausgesetzt sind. Macht man den Stöcken gleich Schatten, so ist doch die Hitze an der Mittagsseite zu stark für sie. Die Stöcke riechen hier oft stärker, als wenn man Honig auf den Feuer auslässt, zumal wenn die zu kleinen Fluglöcher

cher dazu kommen, und die Bienen deswegen die Stöcke innerlich noch mehr erhitzen. Wie kann man sich hier wundern, wenn man einen öftern Zuspruch von Raubbienen bekommt? — Vor solchen Bienenständen sind fast beständig einzelne fremde Bienen. Verändert sich nun einmal die Luft, so daß alles stärker duftet und riecht, und will etwa ein Regenwetter eintreten, wo alle Thiere freßbegieriger sind; so werden die Stöcke, die vorher nur einigen Zuspruch von einzelnen fremden Bienen bekamen — und gemeiniglich die mit den kleinsten Fluglöchern — gewaltsam bestürmt, und der wildeste Räuberanfall ist da.

§. 66.

Mittel wieder die Raubbienen.

Man hat eine Menge von Mitteln wider die Raubbienen angegeben und empfohlen, daß einem in Wahrheit, wenn man die Register derselben ansieht, die Wahl schwer fällt, welches von allen man anwenden und gebrauchen soll. Bald soll man den Bienen stärkende Mittel geben, und ihnen Wein oder Brandtwein un-

unter Honig gemischt, als Futter setzen; bald soll man Knoblauch in das Futter thun, oder gequetschte Knoblauchsblätter in die Fluglöcher stecken; bald soll man auch allerlei aus der Apotheke holen, z. B. sal volatile, wovon man ihnen etliche Tropfen unter das Futter mischt, oder semen foeni graeci, klein gestossen, ebenfalls mit dem Futterhonig gegeben; bald soll man die Fluglöcher und das ganze Bienenhaus mit Dax, balsam. sulphur. Liebstockwurzel, Bibergeil rc. — bestreichen. Aber wie könnte ich meinen Bienen dies alles zu Leide thun, und ihnen dergleichen häßlichen Gestank verursachen? — Hier ist es ja kein Wunder, wenn die jungen Schwärme wegziehen, — da bleibe ein anderer! — Ich möchte auch nicht gerne vor so einem Bienenschauer stehen, und die Bienen beobachten. — Wenn es denn nur noch etwas hülfe! so aber hilft dies alles nichts. Wer es nicht glauben will, mags probiren und sich die Erfahrung belehren lassen. Man setze oder schütte Honig an einen noch so ekelhaft riechenden Ort, die Bienen werden sich dadurch nicht abhalten lassen ihn zu holen, zumal wenns warm ist, oder die Sonne drauf scheint.

§. 67.

§. 67.

Mancher weiß es auch recht gut, daß keins von solchen Mitteln wider die Raubbienen die gewünschte Wirkung thut; er hilft sich daher sogleich auf eine desperate Art. Er macht sich eine Ruthe, schlägt darunter, schlägt sie alle nieder — aber seine eigenen Bienen auch mit — denn so geschickt kann man nicht schlagen, daß man allemal die Fremden aus seinen Bienen heraus schlüge. Oder nimmt wol gar den Stock auf den Abend weg, und setzt einen leeren an seine Stelle, in welchem sich ein Tellerchen mit Honig befindet, worunter so etwas gemischet ist, wovon die Bienen entweder sogleich sterben, oder aber den vergifteten Honig mit in ihre Zellen nehmen, wovon hernach der ganze Stock seinen Untergang findet. Welch eine häßliche That ist dies doch! — zumal wenn der, der sie auszuführen sich erlaubt, erst selbst die Veranlassung zum Rauben gab. - Und that er dies gleich nicht, so ists und bleibts doch schwarze That. Vors erste tödtet er die armen unschuldigen Thiere, die ihrem Instinkt nach gehen, und die nun einmal nicht anders können, als sich da einfinden, wo sie Honig riechen. Wie grausam ist dies

dies nicht! Vors zweite fügt er seinem Nebenmenschen, der nichts dafür kann daß seine Bienen rauben, der es vielleicht sehr ungerne sieht, und der wol gerne alles thäte, wenn er es verhindern könnte, einen so großen Schaden zu; setzt auch wol Menschen durch den vergifteten Stock in Gefahr; welcher ehrliche und vernünftige Mensch wollte sich nicht einer solchen That schämen? Doch dies ist auch schon durch bürgerliche Gesetze verboten. Man kann den zur Strafe und zum Ersatz des Schadens ziehen, denn er verursacht hat.

Ich könnte dergleichen Sachen, die man als Mittel wider die Raubbienen angegeben, noch mehrere anführen, wenn ich gesonnen wäre mein Papier mit solchen unnützen und zum Theil sehr eckelhaften, gefährlichen und schädlichen Dingen anzufüllen. Ich begnüge mich, einige derselben angeführt und dafür gewarnet zu haben, und gehe nun zu den wahren natürlichen und zweckmäßigen Mitteln, wider die Raubbienen über, die man schon zum Theil aus den vorhergehenden errathen wird.

§. 68.

Die wahre Ursach, warum Bienenstöcke von Raubbienen angefallen werden, gründet sich auf den mehrmals angeführten Satz:

> wo die Bienen Honig riechen, da finden sie sich ein, um ihn zu holen.

Man hüte sich also

1) vor den §. 62. angeführten Unvorsichtigkeiten.

2) Man dulde keine zu kleine Fluglöcher. Das Flugloch muß schlechterdings der Volksmenge eines Stocks angemessen sein. Ein Stock ersterer Stärke und Volksmenge, muß ein Flugloch von wenigstens — einem Zoll Höhe, und drei Zoll Länge — haben, ja nicht kleiner, eher etwas größer. O bewahre! wird man sagen, da können ja die fremden Bienen desto leichter und ungehinderter hineinschlüpfen — lieber so klein wie möglich — da können sie doch nicht so leicht in den Stock. Lieber Freund, hast du denn nie bemerkt, daß wenn du nach der gewöhnlichen Vorschrift dem Stocke das Flugloch verengst, der von Raubbienen an-

gefallen wird, die Räuber nur desto begieriger werden, und das kleine Flugloch, das zwar deine Bienen irre macht, jetzt eben so gut wie vorhin das größere treffen? — Es geht ja dies ganz natürlich zu. Die Bienen des Stocks sind gewohnt, sich nach der Beschaffenheit des Eingangs zu ihrer Wohnung genau zu richten, und werden gleich irre, so bald hier eine Veränderung vorgegangen, laufen nun um so mehr, und erhitzen folglich nun auch den Stock durch ihre heftigen Bewegungen, die theils das kleine Flugloch an sich selbst, theils die Veränderung verursacht, indem sie nun ungewiß und ängstlich sind, ob es ihr Stock sei; da die fremden Bienen nur bloß durch den Honiggeruch geleitet werden, und sich nicht irren lassen, das Flugloch mag verändert sein oder nicht — genug wenn der ihnen entgegen strömende Honiggeruch ihnen den Eingang in den Stock anweiset. Der Stock muß also nun in eben dem Maaße stärker riechen, in welchem mehr Hitze im Stocke ist. Willst du sagen: es kann auch nun nicht so viel Geruch aus dem kleinen Flugloche heraus; so setze ein Glas mit stark rie-

chenden Spiritus in die Stube, mache es auf, und es wird stark genug riechen, wenn gleich die Oeffnung klein ist. Der Geruch dringt desto stärker und konzentrirter — dringt stromweise aus dem kleinen Flugloche, welches man in diesem Falle an der Begierde der Räuber deutlich sieht, die nun weit heftiger ist, als vorhin. Man fürchte sich nur nie vor einem großen Flugloch. Die Bienen im Stocke verlegen die Scheiben dicke und ruhig, und lassen den Ein- und Ausgehenden Platz genug, machen ihnen gleichsam eine weite Strasse, so daß sie sich nun nicht ängstlich drücken und pressen, und folglich keinen starken Honigduft erzeugen. Stöcke mit großen Fluglöchern riechen fast gar nicht, ausser nach Bienen und Klebewachs.

3) Man baue das Bienenhaus an einem kühlen Ort, nicht an der Mittagseite, und räume etwa alle Bäume weg, so daß die Sonne den ganzen Tag lang auf den Bienenstand losbrennt; sondern am besten an der Mitternachtseite, und wo möglich an ein anderes und größeres Gebäude an. Die stärkere Regentrauffe

kann

kann durch eine unter dem Dache ange- brachte Rinne, abgeleitet werden, wie schon oben gedacht worden. Nebst an- dern wesentlichen Vortheilen, die diese Lage des Bienenhauses hat, und welche Kap. 3. angegeben worden, hat sie auch den, daß die Stöcke hier weniger Honig- geruch ausduften, und fremde Bienen dadurch nicht anziehen.*) Mein Bie- nenhaus habe ich so anlegen lassen, und ich bin sehr zufrieden damit, auch in Ansehung der Raubbienen. Mit diesen Gästen habe ich zwar sonst bei meiner alltäglichen und gewöhnlichen Bienen- kenntniß viel zu thun gehabt, jetzt aber denke ich nicht mal mehr an sie. Endlich

4) habe man genaue Aufsicht über seine Bienen, und verstatte keiner Fremden den Zugang zu denselben. Die Raubbienen kommen niemals auf einmal schaaren- weise, sondern nach und nach. Scheuchte man

*) Man setze zu gleicher Zeit zwei Teller mit Honig, den einen an die Mittagsseite eines Hauses, wo die Sonne hin brennt, und den andern an die Mitternachtsseite; und gebe Acht, welcher zuerst von den Bienen besucht wird. —

Der Verf.

man die ersten weg, etwa mit den Schnupftuch, einem Büschchen, oder auch nur mit der Hand; so kommen sie nie in ernsthaften Zug auf unsern Bienenstand, zumal wenn der Honiggeruch nicht stark ist. Man kann dies sicher thun, sie schiessen da nicht auf einen los und stechen, wie die Einheimischen; sondern jede Biene thut ferne von ihren Bienenstocke furchtsam, wie ein Hund ausser seinem Hause und Hofe. Man braucht sie grade nicht todt zu schlagen, man scheuche sie nur, schlage nur nach ihr mit der Hand, sie wird etwa ein Weilchen um uns herum mit feiner Stimme summen, sich dann auf und davon machen, weil sie Widerstand merkt. Geschieht dies gleich im Anfange, so werden die Räuber nie Ernst machen, und wird also, wenn man sich etwa eine halbe Stunde damit abgiebt, dadurch oft ein großes Uebel verhütet werden. Haben sie aber erst Ernst gemacht, und sind sie schon im vollen Zuge auf einen Stock; so sind sie nun zu begierig, der Stock riecht nun schon durch Erhitzung zu stark, und nicht ein Scheuchschlag, sondern nur Todtschlag kann sie abhalten.

Sehet,

Sehet, lieben Bienenfreunde, dies sind die wahrsten, zweckmäßigsten und der Bienennatur angemessensten Mittel wider die Raubbienen. Wendet sie an, und ihr werdet mehr Effekt von ihnen erfahren, als von allen sonstigen Quacksalbereien und angepriesenen Verwahrungsmitteln!

Zehntes Kapitel.

Von Feinden der Bienen.

§. 69.

Ausser den Raubbienen, welche gewissermaassen als Feinde und Verderber fleißiger Bienenstöcke anzusehen sind, haben diese edlen Kreaturen auch noch andere, und zum Theil sehr gefährliche Feinde.

1) Die Kanker, Spinnen. Diese stellen gerne ihre Netze vor und in dem Bienenhause auf, worinnen sie die Bienen fangen, darinn verwickeln, sie tödten und aussaugen. Man dulde also kein Spinngewebe in und vor dem Bienenhause.

2) Unter den Vögeln sind besonders die Meise, der Specht und der Storch wichtige Bienenfeinde. Die erste sucht zwar

zwar gerne nur die etwa vor dem Bienenstande liegende Todten auf, und frißt sie, doch aber pocht sie auch wol im Winter an dem Flugloche, und sobald eine Biene heraus kommt, schnappt sie sie weg. Der zweite hackt oben ein Loch in den Stock, und holt so die Bienen heraus. Und der dritte Freund, soll sich auf den Wiesen ganze Kröpfe voll sammeln, und da sein Kropf von ziemlichem Umfange ist, so gehören viel Bienen dazu, um ihn anzufüllen. Ein alter Bienenschriftsteller sagt: „daß Jemand einmal einen Storch geschossen, und sieben Schock Bienen in seinem Kropfe gefunden" – und urtheilt nun dahinter her ganz richtig: „wenn ein solcher Gesell alle Tage so käme, so könnte er in einer Woche etliche Schwärme verdauen" – und solche Langbeine gehen gar viel mit einander in den Wiesen ꝛc. Auch Sr. Exzellenz der Herr Staatsminister von Wöllner in Berlin versichern einen solchen Vogel geschossen und zwei Hände voll Bienen bei ihm gefunden zu haben. Dieser ist also in Wahrheit ein großer Feind dieses Insekts, und in Gegenden, wo es viel Störche giebt,

wer=

werden die Bienen nicht gut stehen. Die Schwalben, Bachstelzen, Rothschwänze — beschuldigt man wol zu viel, wenn man sie zu Feinden der Bienen macht, wenigstens habe ich noch nie gesehen, daß diese Bienen gefangen hätten, wiewol ich aufmerksam drauf gewesen bin. Mein alter Schriftsteller giebts zwar den Schwalben auf den Kopf Schuld, daß sie die ärgsten Bienenfeinde wären, und sogar ihre Jungen damit fütterten. Und daß er ihnen nicht unrecht thue, führt er den Grund an; es wäre einmal einige Wochen kaltes Regenwetter eingefallen, wo die Bienen nicht hätten fliegen können; da wären den Schwalben ihre Jungen verhungert. — Wenn das andre Geschmeiß in kalten Regenwetter flöge — und nur die Bienen nicht; so könnte allenfalls dieser Grund wol hinlänglich seyn, den armen Schwalben das Bienenfressen anzuschuldigen. — Ich habe davon keine Erfahrung. Und man thut Unrecht, wenn man diesen sonst so nützlichen Vögeln nachstellet, ihnen ihre Nester grausam zerstöhret, und sie tödtet, wo man sie findet. Wer wollte überhaupt so ein

Zer-

Zerstöhrer der Natur seyn, und Thiere darum auszurotten suchen, weil sie uns etwa einigen, oft sehr geringen Schaden zufügen? — Die Wohlthat, die uns solche Thierarten in andern Fällen erweisen, überwiegt gemeiniglich weit den Schaden, den wir durch sie erleiden.

3) Kröten, Frösche, Eidechsen, sollen die Bienen auch fressen. Diese werden ihnen aber wol wenigen Schaden thun. Ich habe auch gesehen, daß eine Kröte vor dem Bienenstande bei warmen Abenden sich immer einfand, nicht aber um Bienen zu fressen, denn diese, die todt um sie herum lagen, ließ sie ruhig liegen, vielmehr lauerte dieses sonst sehr langsame und ungeschickte Thier, an den Ameisenlöchern, und klatschte die herauskommende Ameise mit ihrer Zunge, zu meiner Bewunderung sehr geschickt weg. Da nun die Ameisen auch sicher Feinde der Bienen sind, und gerne ihren Honig nehmen, wenn sie dazu können, so wäre eine Kröte das im Bienenhause, was eine Katze in unserm Hause ist. Doch aber — um es gewiß zu erfahren, ob die Kröten auch

Bie-

Bienen fräſſen — warf ich ihr einmal eine herum kriechende flügellahme junge Biene vor, welche ſie denn eben ſo geſchickt, wie die Ameiſe, mit ihrer Zunge aufklatſchte; weswegen ſie denn nun freilich ſterben mußte. Einen ſich im Bienengarten eingefundenen Froſche bot ich eben dieſe Speiſe an, der ſie zwar eben ſo wie die Kröte, mit der Zunge aufſchlug, aber ſie geſchwind wieder auswürgte, ſich aufblies und eine Weile die Zunge heraus ſteckte; und mir ſonach den Beweis gab, daß dies ſeine Speiſe nicht wäre. — Welchen Verſuch jeder machen kann, um ſich zu überzeugen, daß die Fröſche keine Bienenfreſſer ſind. Wahrſcheinlich werden ſie nur eine Speiſe für giftige Kreaturen ſeyn, welche ihren Stachel nicht fühlen. Und wenn Vögel ſie freſſen, ſo wiſſen dieſe mit ihren Schnäbeln den Hintertheil mit dem Stachel geſchickt abzubeiſſen und zurückzulaſſen, wie man ſolches bei den Meiſen gewahr werden kann. Beſucht man den Ort, wo man ſie eine Biene hat freſſen ſehen; ſo wird man den Hintertheil mit dem Stachel daſelbſt kleben finden.

4) Die

4) Die Ameisen gehen gerne in die Stöcke und tragen Honig heraus, doch aber werden sie von den Bienen nicht leicht dazu gelassen, und müssen sich gemeiniglich nur mit den abgefallnen Höschen oder ausgebissenen Zuckertheilgen, die sich auf dem Bodenbrete unter dem Gemülbe finden, begnügen. Nur bei sehr schwachen Stöcken dürfte ihnen in kalten Wetter einiger Zugang zu den Scheiben verstattet werden. Man hat nicht viel von ihnen zu befürchten. Will man sie aber tödten, so kocht man Waizenkörner mit Schierling etwa eine Viertelstunde lang, und setzt ihnen solche auf Papier hie und da im Bienenstande hin, so werden sie sich ihren Tod holen. Diese Körner behalten über 8 Tage ihre tödtende Kraft; daher sie auch gegen die Mäuse angewandt werden können.

5) Die Hornissen nehmen die Bienen vor den Stöcken weg, setzen sich damit irgendwo, und verzehren sie. Sie bauen auch gerne in einen leeren Korb, weil sie im Bienenhause ihre Nahrung zu finden glauben. Dies muß man ihnen nicht verstatten. Haben sie grade ihr

Nest nicht im Bienenhause, oder in der Nähe, so thun sie den Bienen auch wenigen Schaden. Es ist ein seltener Fall, daß sich eine Hornisse eine Biene holt. Will man es nicht leiden, so schlägt man sie mit einer Ruthe nieder. Auch

6) die Wespen thun den Bienen wenig Schaden, sie gehen zwar gerne in die Stöcke, wenn sich die Bienen wegen eingetretenen kühlen Nächten aus dem Flugloche zurück gezogen haben, besonders des Morgens, und kommen dicke wieder heraus; aber die Bienen werden bald aufmerksam auf diese Gäste, und verwehren ihnen den Eingang. Sollten sie es bei schwachen Stöcken zu tolle machen, und man will sie gerne los seyn; so setzt man ihnen eine Bouteille etwa halb voll mit Wasser, das mit etwas Honig oder Zucker versüßt ist, oder man thut ihnen süsse und rasch gewordene Birnen in die Bouteille, so gehen sie hinein, und können nicht wieder heraus.

7) Die Mäuse, sonderlich die Hasselmäuse, gehen gern im Winter in die Bienenstöcke, und richten darinn gräßlichen Unfug an. Sie benagen nicht

nur

nur die Scheiben, sondern fressen auch die Bienen, doch mit zurückgelassenen Stacheln, bauen auch wol gar ihre Nester hinein, und sind im Stande, einen ganzen Stock zu verderben. Diese gefährlichen Feinde muß man theils wegfangen, oder ihnen Giftkugeln aussetzen, theils, und zwar vornemlich, die Stöcke verwahren, daß sie nicht hinein können. Man verpallisadirt ihnen die Fluglöcher, oder hat Schieber davor, wodurch die Fluglöcher im Winter dergestallt verkleinert werden, daß nur die Bienen hindurch können. Aller Schade aber, der den Bienen von den Mäusen verursacht werden kann, kann nur im Winter statt finden, indem sich den Sommer hindurch, keine Maus den Bienen nahen darf.

8) Der Marder soll auch ein schlimmer Bienenfeind sein. Ich habe noch keine Erfahrung von seiner Schädlichkeit. Man fängt ihn entweder weg, oder man steckt eine Stange mit Theer beschmieret ans Bienenhaus, so kommt er demselben nicht zu nahe. Sehr gefährlich aber für die Bienen sind

9) die Maden, Matten, oder der sogenannte Fiek. Sie nisten sich zuerst an den Rand oder auf dem Boden des Stocks, wenn er nicht rein ist, ein; verbauen sich da, und gehen an den Seiten des Stocks immer höher, wenn es die Bienen zulassen, bis sie die Wachsscheiben erreicht haben. Werden sie nicht getilgt, so vermehren sie sich gar bald ungemein und nehmen den ganzen Stock ein; wo denn Honig und Wachs von lauter Geweben, wie Kankergespinnste, durchzogen ist, und ein trauriges Ansehen hat. Ist aber der Stock gesund, und nicht weisellos; so kommen sie selten so weit. Die Bienen kennen diesen Feind gar genau, und beissen ihn überall, wo sie ihn finden, im Stocke los, und schleppen ihn heraus. Sie entstehen von den kleinen Nachtschmetterlingen (Phalaenae Mellonellae Lin.) welche des Abends um die Stöcke herum fliegen. Diese legen ihre Eier unten in den Stock (einige wollen, auch in die Zellen) wo sie denn von der Bienenwärme ausgebrütet werden. Ihre Naturgeschichte und Entstehungsart ist wie bei den Raupen. Hat

die

die Made ihre höchste Größe erreicht, so spinnt sie sich ein, und es entsteht ein Schmetterling aus ihr. Diese begatten sich und das weibliche Geschlecht legt sodann die Eier.

Um dem Uebel, das durch sie einem Stocke drohet, vorzubeugen, kehrt man die Stöcke unten, so lange die Bienen noch nicht herunter gebauet haben, fleißig ab, und verstattet auf dem Boden keinen Unrath. Besonders nehme man Lagerstöcke vor ihnen in Acht, diese werden am ersten ihre Beute. Man halte sie ja reine. Wie dieses geschehe, soll unten beim Beschneiden der Bienen weiter gezeiget werden. Ist der Stock im richtigen Zustande, und man hält ihn reine; so hat man nichts von ihnen zu befürchten. Hätten sie ja wegen unserer Nachlässigkeit schon etwas von dem Gebäude der Bienen eingenommen, so ist kein anderer Rath, als man schneide die Scheiben heraus, in welchen sie sich eingenistet haben, und reinige den Stock so gut man kann. Ist sonst der Stock noch gut, so ist dem Uebel gesteuert.

Elftes Kapitel.

Von Krankheiten der Bienen.

§. 70.

Von Krankheiten der Bienen habe ich noch keine Erfahrung. Ich habe noch nie einen kranken Stock gehabt: und es entsteht daher der Gedanke bei mir, daß man wol selbst schuld an den Krankheiten der Bienen seyn möge. Behandelt man sie nicht natürlich, bringt allerlei Quacksalbereien bei ihnen an, macht verschiedene Futtermischungen, wenn es auch nur Honig und Wasser wäre; so geräth der Honig in Gährung, und was kann daraus Gutes entstehen?! — Man sei fest versichert, daß die Krankheiten der Bienen, Faulbrut, Ruhr ꝛc. von unreinem Futter und überhaupt von widernatürlicher Behandlung entstehen. Man füttere also seine Bienen, wenn sie der Fütterung nöthig haben, mit reinem unverdorbenen Honig, ohne allen Zusatz, und lasse nie die Hungerkrankheit bei ihnen eintreten; behandle sie überhaupt natürlich, das heißt, gebe acht, wo die Natur der Bie-

nen hinneigt, und helfe da nach – z. B. wenn sie am Flugloche fortdauernd beissen, so erweitere man es, und behandle sie ja nicht so widernatürlich, und verenge es um so mehr, jemehr Mühe sie sich um die Erweiterung desselben geben ꝛc.; – so wird man lauter gesunde Stöcke haben, und nichts von Krankheiten wissen. Das ist das ganze Kapitel von Krankheiten der Bienen. –

Zwölftes Kapitel.

Vom Beschneiden der Bienenstöcke.

§. 71.

Behandelt man seine Bienen natürlich und gut, so hat man auch reichlichen Nutzen von ihnen. Dieser besteht in Honig und Wachs. Und wie bekommt man diesen? Einige machen die Stöcke, die entweder ihr Auskommen nicht haben, oder die ältesten sind, todt, und schneiden sie aus. Es kann nun freilich in diesem Fall jeder thun und lassen was er will, aber man sollte doch die guten Bienen nicht so tödten. Ist das ihr Lohn für ihren Fleiß! – Man möchte zwar sagen: warum schlachtet man denn die Schweine, wenn sie fett sind? –

sind? — Aber es ist ja hier ein ganz anderer Fall. Man kann ja doch den Nutzen von den Bienen bekommen, ohne daß man sie tödtet. Dies geschiehet durch das Beschneiden.

Die beste Zeit zu dieser Beschneidung ist im Frühjahr, wenn sie anfangen zu fliegen und einzutragen. Denn ob wol ein Erfahrner zu allen Zeiten weiß, was man einem Stocke nehmen kann, und daher auch zu allen Zeiten beschneiden kann, so läßt sich doch dieses im Frühjahr am besten beurtheilen. Und im Winter haben die Bienen auch ihr Gebäude zur Wärme nöthig. Zusammengesetzten Stöcken kann man zwar einen auch zwei Aufsätze, je nachdem es der Stock entbehren kann, auch schon im Herbste nehmen. Und zwar ist es bei diesen sehr vortheilhaft, denn dadurch wird der Stock kleiner, die Bienen sitzen im Winter wärmer, und es verdirbt durch die Kälte kein Honig, so werden auch die Wachsscheiben nicht schimmlicht.

Man wählt dazu im Merz oder April, je nachdem die Frühjahrswitterung eintrit, einen hellen und schönen Tag, damit die Bienen nicht erstarren und um-

kommen, die während des Beschneidens aus dem Stocke gehen. Das Werk wird am besten des Morgens frühe verrichtet, wo die Bienen wegen der kühlen Morgenluft, noch nicht fliegen, damit man keine fremden Gäste durch den Honiggeruch einladet und herbeiruft.

§. 72.

Man braucht aber zum Beschneiden folgende Instrumente und Geräthschaften: ausser der gewöhnlichen Kappe und wollenen Handschuh, leeren Korb, wo man die leeren Wachsscheiben hinein wirft, zweierlei reines Geschirr, wo man den guten und schlechten Honig hinein thut, Rauchtopf, oder den hiezu erfundenen Blaseblag mit Rauchkapsel, hat man besonders zweierlei Arten von Messer nöthig. Eins ist wie ein Meissel gestaltet, mit einem langen eisernen Stiehl, womit man die Scheiben in der länge des Stocks abstößt. Das andere hat eine umgebogene zweischneidige Spitze, womit die Scheiben in der quere des Stocks abgeschnitten werden, auch mit einem langen eisernen Styl. Man kann auch noch ein gewöhnlich reines Tischmesser dazu nehmen, um bequemen Gebrauch davon zu machen.

§. 73.

Nachdem man sich nun mit faulen Holze, Hulm, zum Rauchmachen, und mit allen dazu nöthigen Geräthschaften versehen, sich mit Kappe und wollenen Handschuhen verwahret, auch zum Rauche angeleget, so eröfnet man den Stock. Ist es ein Ständer, so kippt man ihn um, nimmt ihn auch wol von seinem Standorte weg, auf einen Tisch oder sonstiges Gestell – denn die Bienen sind nicht so böse, und lassen eher mit sich machen, wenn sie nicht auf ihrem gewöhnlichen Orte sich befinden – und legt ihn so, daß er mit dem obern Theile etwas höher liege und das Flugloch unten hin kommt, doch so, daß man keine Biene zerdrücke. Man kann sich zum Lager dieser Stöcke auch ein besonders Gestell anschaffen, in welchem sie halb stehen, halb liegen. Nun mit dem Rauche unter ihn, den man mit einem Flederwisch immer unter die Scheiben in den Stock hinein wedelt. Sind die Bienen genugsam gewichen, so schneidet man los – erst die leeren Wachsscheiben an der Seite, wo das Flugloch ist, halb durch, so daß die Honigscheiben, die gemeiniglich hinten im Stocke, und nach der Lage des Stocks oben

sind,

sind, noch sitzen bleiben. Nun kann man mit dem Rauche bequem darunter kommen, und die auf ihren Honig besonders festsitzende Bienen, wegschmauchen. Sind sie gewichen, so schneidet man auch diese weg, nachdem man vorher einen Teller untergesetzet hat, damit der ablaufende Honig da hinein, und nicht aufs Bret falle. Man schneide aber ja nicht eher, als bis die Bienen gewichen sind – ja nicht unter die Bienen. Man schneidet nicht nur viele Bienen tod und zu Krüppel, sondern trift auch wol die Königin. – Es ist mir im Anfange meiner Bienenwirthschaft einmal so gegangen. – Ist man fertig mit dem Stock, so kehret man seinen Standort rein ab, und setzt ihn sodann wieder hin. Lagerstöcke lassen sich am besten und bequemsten beschneiden, sind auch die eigentlichen Honigstöcke. Diese bleiben auf ihrem Lager ruhig liegen, werden hinten geöfnet und geschmaucht. Man schneidet unten erst das leere Wachs, und dann oben den Honig weg, während welchen man so oft dies Schmauchen wiederholet, so oft die Bienen vordringen. Da sie in diesen Stöcken gut ausweichen können, auch hinten ihren eigentlichen Sitz nicht haben, so hat man

hier wenig mit ihnen zu thun. Es ist daher gar keine Kunst, diese Stöcke zu beschneiden; dahingegen Ständer schon behutsamer behandelt sein wollen.

§. 74.

Nur aber ist bei den Lagerstöcken ganz besonders nöthig, daß man das von Bienen im Winter ausgebissene unten liegende Gemülbe, herausbringe. Geschiehet dies nicht, so ist der Stock in Gefahr, eine Beute der Maden zu werden, welche sich da gar zu leicht einnisten und bald die Scheiben erreichen. Daher die Klage: Lagerstöcke sind wol gut, aber die Maden kommen leicht hinein. Es sind auch diese Stöcke blos daher vor Alters ganz verworfen, und nur die Ständer empfohlen worden. Allein man halte sie nur rein, so hat man so wenig in diesen, als in den Ständern von Maden etwas zu befürchten. Und wie reinigt man sie? Man läßt sich dazu eine kleine Bürste machen, etwa 4 Zoll lang und 2 breit, die in der Quere einen langen Stiel hat, und wie eine Harke gestaltet ist. Ist man mit dem Honigausschneiden fertig, so stößt man unten die Scheiben bis an das Flugloch so weit ab,

daß man mit dieser Bürste darunter kann, und harkt nun allen Unrath heraus, welches einige Tage darauf einigemal wiederholt werden kann; doch da, wo die Bienen herunter bis auf den Boden sitzen, braucht man nicht mehr zu kehren, da sorgen die Bienen selbst schon für die Reinlichkeit. Man thut auch wol, wenn man etwa alle 3 Jahr die Lagerstöcke auch vorne öfnet, und das alte und oft verschimmelte Raas herausschneidet. Sehr gut sind in diesem Falle, die von dem Hrn. Kom. R. Riem erfundene zusammengesetzte und unten offene Läger, welche ebenfalls aufgehoben und auf dem Bodenbrete abgekehrt werden, wie die Ständer.

§. 75.

Man muß aber wol wissen: wie viel man einem Stocke nehmen kann. Kann man dies nicht genau beurtheilen, so gebe man sich lieber nicht mit dem Bescheiden ab. Die Stöcke sind hier sehr verschieden. Ich schneide z. B. aus einem Stocke 30 bis 40 Pfund, und dem, der neben ihn steht oder liegt, kann ich nur 4 bis 6 Pfund, auch wol gar nichts nehmen — muß ihm vielleicht noch geben, wenn

ich

ich ihn behalten will. Wenig oder viel Gebäude — schwere und leichte — gutes oder schlechtes Jahr — Geschwärmthaben und Nichtgeschwärmthaben — ein zwei, oder mehreremale geschwärmt haben — alles muß genau in Betracht genommen werden. Ist man seiner Sache nicht recht gewiß, so lasse man den Bienen lieber zu viel als zu wenig. Man hat zwar etwas Schaden davon, wenn man ihnen den Ueberschuß läßt, den man noch recht gut hätte herausschneiden und nutzen können; allein theils wird der Stock den Schaden durch Honig und Schwärme das Jahr schon wieder ersetzen; theils ist auch der Schade ungleich größer, wenn man ihnen zuviel nimmt. Die besten Stöcke werden oft durch zu starkes Beschneiden dergestallt verwahrloset, daß sie schwach und kränkelnd werden, und man von ihnen nie wieder den Honig bekommt, den man ihnen diesmal nahm. — Fällt auch ein schlechtes Frühjahr ein, und man füttert sie nicht; so empfehlen sie sich oft gar — und wir haben gute Stöcke gehabt. — Es ist dies eine Hauptsache bei der Bienenzucht, die jeder wohl zu merken hat, der Bieneker blei-

bleiben will. Was hilft es uns, wenn wir in einem Jahre eine Kanne Honig mehr von einem Stocke bekommen, und dann nie wieder einen Löffel voll. Lieber wenig und oft, als auf einmal viel, und dann nichts mehr. —

§. 76.

Sind die Stöcke beschnitten; so gebe man ein wenig acht, daß keine Raubbienen an dem Tage kommen. Finden sie sich ja ein, so wehre man ihnen ein wenig durchs verscheuchen. Ist kein Honig im Bienenschauer verschüttet und verkleckert, und ist man mit dem ausgeschnittenen Honig so bald als möglich vom Bienenstande weggeeilet, und hat ihn in Verwahrung genommen, hat auch die Wachsscheiben nicht aus, oder wenigstens einige hundert Schritte vom Bienenstande weggesetzt; so wird es nichts zu bedeuten haben. Die Bienen wehren sich nie stärker, als wenn sie beschnitten sind, mit dem losgeschnittenen Honig zu thun haben, und durch den Rauch geängstiget worden. Hier darf ihnen keine Fremde zu nahe kommen.

§. 77.

Den zweiten oder dritten Tag nach dem Beschneiden, müssen die Stöcke wieder sämmtlich unterbohrt und gereiniget werden. Die Bienen beknabbern und beputzen die abgeschnittenen Scheiben, beissen alles losgeschnittene, oder im Schnitte zusammengeschobene weg, und bringen den Stock wieder völlig in Ordnung. Davon liegt zuweilen den andern oder dritten Tag, der ganze Boden voll. Dies muß rein heraus, wenn man der Made keine Wohnung gestatten will. Man kann auch mit dem Unterkehren so lange fortfahren, und es etwa wöchentlich einmal wiederholen, bis die Bienen auf den Boden, und in Lagerstöcken bis hinten an den Giebel kommen. Dann ist es nicht mehr nöthig. Die Bienen lassen nun keinen Unrath weiter im Stocke aufkommen, sie tragen alles mit leichter Mühe heraus. Von der Zeit an, braucht man den Stock nicht mehr aufzuheben oder zu öffnen. Die Bienen sehen es nun lieber, wenn sie in ihrer Ruhe bleiben, kleben auch nun den Stock fest auf den Boden.

Dreizehntes Kapitel.

Von Auslassen und Aufbewahren des Honigs und Wachses.

§. 78.

Hat man seine Honigerndte gethan; so läßt man den ausgeschnittenen Honig nunmehr aus, und bewahret davon zum Gebrauch so viel auf, als man will.

Mit dem Auslassen des Honigs verfährt man folgendermaaßen: man drückt die Scheiben in einen rein gescheuerten Kessel, und setzt ihn auf ein gelindes Feuer; Rührt ihn mit einer reinen Kelle so lange um, bis alles zerschmolzen ist und sich keine Klümper mehr darunter befinden. Sodann gießt man ihn entweder

in einen Rahmtopf, der unten am Fuß ein Loch hat, welches mit einem hölzernen Pfropf versehen, läßt ihn erkalten, setzt sodann einen reinen, am besten, steinernen Topf, der mit einem Deckel versehen, in welchem man den Honig aufbewahren will, darunter, und zieht den Pfropf aus: so läuft der reine Honig in den Topf,

und

und das unreine und Wachs bleibt in dem ersten Topfe zurücke.

Oder:

man schüttet den zerlassenen Honig mit dem darunter sich befindenden Wachse sofort in die Töpfe, in welchen man ihn aufbewahren will. Alles Wachs und Wachsartige schwimmt sogleich als leichtere Masse oben, und giebt, wenn es erkaltet, eine harte und gute Decke über den Honig ab. Diese Decke kann man hernachmals, wenn man den Honig brauchen will, abnehmen, und sie etwa schwachen Stöcken untersetzen; so nehmen die Bienen allen Honig davon ab, und man bekommt denn das reine Wachs.

§. 79.

Soll der Honig sich nun halten und nicht verderben; so setzt man diese zugedeckten und für alles Geschmeiß, sonderlich für Ameisen, wohlverwahrte Honigtöpfe an einen trockenen und luftigen Ort, wo es nicht zu kalt und nicht zu warm ist. Hat man einen solchen Ort, so hält sich der Honig so lange als man es wünscht. Ich habe schon zwanzigjährigen Honig gesehen,

hen, der so hart war, daß man ihn kaum aus dem Topfe schneiden konnte, aber noch ganz gut, und nach dem abermaligen Zerlassen, zum Füttern tauglich war.

§. 80.

Das Wachs läßt man dergestalt aus. Man bricht die leeren Scheiben klein in einen Kessel, gießt nach Verhältniß der Quantität viel oder wenig Wasser darauf — doch so, daß der Kessel, wenn er voll vom Wachse ist, etwa halb von Wasser wird — setzt ihn aufs Feuer, und rührt es, um bis es kocht, und alles so ziemlich klar ist, gießt es sodann nach und nach in einen kleinen von grober durchsichtiger Leinewand dazu verfertigten Sack, drehet denselben zusammen, und preßt es mit den bekannten Wachspressen, deren man verschiedene hat, in ein Faß oder Gelte, worinn man vorher etwas Wasser gegossen hat. Hat man keine eigentlich dazu verfertigte Presse, so kann man sich zum Auspressen zweier Hölzer bedienen, zwischen welchen der Wachssack gebracht, und sodann mit Manneskraft ausgedrückt wird.

§. 81.

Ist nun das Wachs solchergestallt mit Macht ausgepreßt, so schwimmt es in der

Gelte

Gelte auf dem Wasser, in seiner schönen gelben Gestallt. Man nimmt es nun von der Oberfläche des Wassers ab, und sammlet es in einen reinen Kessel, setzt es auf ein gelindes Feuer, und läßt es aufbrausen, daß die ganze Oberfläche im Kessel Gisch wird. Sodann gießt man es in eine reine Schüssel oder Asch, worinn zuvor etwas warmes Wasser gegossen. Es ist aber bei diesen Schmelzen des Wachses hauptsächlich zu beobachten: daß es nicht zu heiß oder zu lange gesotten, und nicht zu kalt, und etwa nur eben geschmolzen seyn darf. Im erstern Fall verlieret es seine schöne gelbe Farbe, und bekömmt eine bräunliche verbrannte Kulör. Im letztern Fall, wenn es seine gehörige Hitze nicht bekommen hat, und alles nicht wol durcheinander geschmolzen, wird es grißlicht, und der Käufer meint: man habe einen Zusatz von Erbsen darunter, weil es in Wahrheit so aussieht. Sobald nun das Wachs in die Schüssel gegossen, streicht man mit einer Feder den Gisch, und die sich etwa oben befindende Unreinigkeit, auf den Rand des Geschirres; so bekommt das Wachs sodann eine schöne glatte Ansicht. Ist es völlig erkaltet, und Geschirr und Wachs nicht mehr warm,

nach-

nachdem man es eine Zeitlang ruhig auf seinem Orte hat stehen lassen; so kippt man es aus, und schabt den sich unten an der Wachsscheibe befindenden Unrath, bis auf das Wachs reine ab, berändert die Scheibe, so daß das mit der Feder von der Oberfläche dahin abgestrichene unsaubere die Scheibe nicht verunstalte. Will man es verkaufen, so ist es am besten, daß es gleich geschehe; denn je länger es nach dem Auslassen stehet, desto mehr verliert es am Gewicht.

§. 82.

Was bei dem Auspressen des Wachses im Sacke bleibt, kann man zwar, wenn man will, wieder in den Kessel thun, etwas Wasser drauf giessen und von neuem auspressen: es verlohnt sich aber nicht der Mühe. Man drückt es daher gewöhnlich heiß zu Kügeln und verkauft auch diese.

Schließlich ist vom Wachsauslassen noch zu bemerken: daß man das Raas oder die leeren Wachsscheiben, nicht so lange — zumal an einem warmen Orte — stehen lasse; sonst kommt die Made hinein, und verzehret die Masse, ehe wir sie nutzen.

Vier-

Vierzehntes Kapitel.

Kurze Uebersicht dessen, was man bei den Bienen im Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter hauptsächlich zu thun hat.

§. 83.

Aufsicht über die Bienen im Frühjahr.

Das Erste, was man bei den Bienen im Frühjahr, sobald der Schnee geschmolzen, der Winter Abschied genommen, und die Luft sich erwärmet, zu thun hat, ist: eine genaue Untersuchung der Stöcke, ob sie noch Honigvorrath haben oder nicht – ob dies wol ein Erfahrner, der eine genaue Kenntniß seiner Stöcke zu allen Zeiten hat, schon vorher weiß. Diese stellt man folgendermaaßen an:

1) man drückt das Ohr ganz sachte an den Stock, und klopft dann mit der Hand an; entsteht nun ein rasches und starkes Gebrause von den Bienen im Stocke, so befindet er sich noch

 wohl;

wohl: ist aber die Antwort sehr schwach und langsam, so ist oft das Füttern sogleich nöthig. Wovon man sich um so viel sicherer überzeugen kann, wenn man

2) den Stock aufhebt, wo man denn nach dem Gewicht seinen Zustand beurtheilt. Wo nun ein Stock zu leicht erfunden wird, da schreitet man sogleich zur Fütterung. Bei dem ersten Futterunterseßen kehrt man den Boden rein ab. Sind die Bienen noch nicht geflogen und haben sich noch nicht gereiniget, so thut man wohl, wenn man dies erst abwartet: denn die Bienen, die von ihrer Unreinigkeit, die sie den Winter hindurch bei sich behalten, sehr dicke sind — können den Honig nicht wohl hinauf tragen. Sind aber die Umstände zu dringend — ist der Stock zu leichte, so daß er in Gefahr kommt zu verhungern; so thut man wohl, wenn man das erstemal am Tage füttert, und dazu einen Tag wählt, wo die Bienen ausfliegen können, wenn sonst irgend so einer einfällt. Sobald warmer Honig im Stock kommt, geräth die ganze Kolonie in Bewegung, die Bienen erwärmen sich,

und

und nun ist das erste, was sie thun — sie fliegen aus und reinigen sich — dann erst gehts ans Futter. Wenn die Bienen überhaupt noch nicht fliegen und noch nicht geflogen sind, so kommen auch keine Raubbienen, wie man denn bei kühler Witterung ohne Gefahr jedesmal am Tage füttern kann. Stöcke, die man füttert, haben auch den mehresten Muth, sich zu vertheidigen. Es darf ihnen keine fremde Biene zu nahe kommen, so wenig einem fressenden Hunde ein anderer sich nahen darf. Zum Ueberfluß sieht man ein wenig darnach: fänden sich ja welche ein, so scheucht man sie weg; man wird aber das nicht nöthig haben. Ist der Tag nicht so warm, daß die Bienen von selbst fliegen, so spüren keine Gäste den gefütterten Stock aus. Und ist das Gegentheil, so hat man nicht nöthig am Tage zu füttern. Man läßt sich die Bienen erst reinigen, und giebt ihnen das Futter auf den Abend.

§. 84.

Das Zweite ist die Reinigung, das Abkehren der Stöcke auf dem Bo-

den, und das Beschneiden. Ob nun wol dieses füglich zusammen, zu gleicher Zeit kann verrichtet werden; so kann man die Reinigung der Stöcke doch auch eher vornehmen, zumal wenn in einem Frühjahr das Beschneiden wegen ungünstiger Witterung oft muß lange verschoben werden. Ist aber die Witterung anhaltend kalt; so braucht es nicht eher zu geschehen, indem sich nur erst mit der Wärme die Made darin einfindet — mithin auch der Unrath bis dahin den Bienen unschädlich ist.

§. 85.

Das Dritte — wonach man bei den Bienen, gleich vom Anfange des Frühjahrs an, sieht, ist: ob die Stöcke sämmtlich ihre Weiselinnen noch haben. Zu dieser Ueberzeugung kommt man

a. auf die Weise: wenn man die Bienen fleißig beobachtet, und mit Fleiß darnach siehet, ob sie etwa junge ausgebissene Bienenbrut herausschleppen. Der Stock, bei dem sich diese Erscheinung eräugnet, hat seine Mutterbiene noch. Oder man besucht sie

alle

alle Morgen und sieht zu, ob solche ausgebissene Bienenbrut vor dem Stock oder im Flugloche liegt, oder auf dem Bodenbrete beim Aufheben sich findet.

b. Wenn man fleißig darnach sieht: ob die Stöcke in den wärmsten Stunden des Tages Junge herauslassen — oder ob junge Bienen den Flug lernen.

c. Oft trift man auch schon beim Beschneiden Brutscheiben im Stocke an, und weiß nun auch schon, daß es mit ihm in Ansehung der Mutterbiene seine Richtigkeit habe.

Es ist aber ein seltener Fall, daß ein Stock im Winter mutterlos wird — bei mir ist er wenigstens gar noch nicht eingetreten. Gemeiniglich wird er es schon im Herbst, nach der Schwarmzeit, und wird leider oft erst im Frühjahr bemerkt — wo es zu spät, ihm zu helfen und der beste Rath ist, daß man ihn wegnehme und ausschneide.

§. 86.

Einige rathen auch an, daß man den Bienen im Frühjahr etwas zu ihrer Reinigung geben solle. Sie sind drollicht

licht genug, zu dem Ende ordentliche Rezepte zu schreiben und Medicamente zu verordnen. Wenn sichs irgend thun ließe, so verordneten diese Bienenärzte nebst der Purganz auch wol noch hie und da Aderlässe, Klistire rc. Menschen, doktert nicht an Bienen! – behandelt sie natürlich – gebt den dürftigen Stöcken Honig – und verschafft den Weisellosen wieder eine Mutterbiene; – so seid ihr vernünftige und geschickte Bienenärzte! – wollt ihr nicht folgen; so doktert so lange, bis ihr nichts mehr zu doktern habt. – –

§. 87.

Aufsicht über die Bienen im Sommer.

Hier ist die Schwarmzeit, die gemeiniglich mit dem Ende des Frühjahrs und zu Anfange des Sommers eintrit, Hauptbeschäftigung. Man lasse seine Bienen um diese Zeit ja nicht aus den Augen. Die Schwärme sind oft da, ehe wirs uns versehen. Man stelle ja keine faule und schlafsüchtige Wächter bei ihnen!

Sind die Vorschwärme abgezogen, so erkundige man sich am 7, 8, und wenn

der Nachschwarm am 9ten Tage noch nicht kommt, auch die folgende Tage, ob der nachschwärmende Stock viele oder wenige Weiselinnen habe. Hat er deren viele, schwärmt auch wol mehr als 2 mal; so verdoppele man seine Aufmerksamkeit auf ihn. Treibt er die Dränen nicht ab – nicht zu der Zeit, da es doch andere thun, die wol nicht so viel geschwärmet, und wol mehr Honig haben als er; so ist der Stock weisellos. Nun nicht lange gesäumet – jetzt ist die höchste Zeit, ihm wieder eine Königin zu verschaffen. Geschiehet es weiterhin, so ist es zu spät – der Stock ist dann schon zu arm am Volke, und hat jetzt schon zu thun, daß er sich wieder erhole. Man setze ihm sogleich die mehr erwähnte Brutscheibe. Will man sich nicht damit abgeben, so nehme man den mutterlosen Stock weg, und bemächtige sich seines Honigs, ehe ihn fremde Bienen heraustragen.

Am besten aber wird solchen mutterlosen Stöcken dadurch geholfen, wenn man kleine Nachschwärme hiezu hat stehen lassen, und diese mit jenen vereiniget. Welche Vereinigung auf folgende Art ge-

schie-

schiehet: man schneidet des Abends, wenn die Bienen nicht mehr sehen und fliegen können, den kleinen Nachschwarm behutsam aus, und legt die ausgeschnittenen Scheiben nach einander mit den daran sitzenden Bienen unter den mutterlosen Stock – weswegen man ihm zuvor die Scheiben unten ein wenig beschnitten, oder ihm einen Untersatz gegeben haben muß. Sollten noch Bienen im ausgeschnittenen Stocke zurücke bleiben, so thut man auch diese hinzu. Oder ist der weisellose Stock ein zusammengesetzter, und hat man den Nachschwarm auch in einen zusammengesetzten Stocke; so ist die Vereinigung am leichtesten. Man nimmt dem Nachschwarme die Decke durch den Dratschnitt ab, und setzt ihn unter den Weisellosen; so ist der Schade geheilet. Um dieser so leichten Vereinigung willen sollte man billig lauter kleine zusammengesetzte Stöcke zum Schwärmen sich halten; so wie man zu Honigstöcken sich geräumige Lagerstöcke anschaffen sollte.

§. 88.
Aufsicht über die Bienen im Herbste.

Man untersucht – ein Erfahrner, der mit seinen Bienen zu allen Zeiten genau be-

bekannt ist, weiß dieses schon vorher, welche Stöcke man stehen lassen kann, und welche man abbrechen muß.

Ob man nun wol anräth, die alten Stöcke abzubrechen und zu tödten, wozu man alle die rechnet, die über 5 Jahr gestanden haben; so ist dies mein Rath doch nicht. Es kommt bei den Bienen aufs Alter nicht an. Die Bienen selbst veralten nicht, wie ihr Gebäude. Schwerlich wird eine Biene ein Jahr überleben; der Stock hat also alle Jahr neue Bienen. Und das alte Gebäude, die alten Tafeln, kann man ihnen ja von Jahr zu Jahr nach und nach ausschneiden, so daß der Stock alle 2 bis 3 Jahr neues Gebäude bekommt. Zumal bei zusammengesetzten Stöcken läßt es sich ja ganz bequem machen, daß sie wenigstens alle 3 Jahr neues Gebäude bekommen, wenn oben immer Aufsätze abgeschnitten und unten wieder leere Kränze untergesetzt werden. Und sollten auch einige schlechte Bienenjahre hintereinander eintreten, in welchen man oben keine Kränze mit Honig von solchen Stöcken abnehmen kann; so schadet auch das alte Gebände den Bienen

nicht,

nicht, wenns auch 10 und mehrere Jahre alt würde. Die Königin im Stocke wird auch nicht veralten, indem es wahrscheinlich ist: daß die Stöcke alljährlich in der Schwarmzeit sich neue Mutterbienen anschaffen. Was soll mich also bewegen, einen alten Stock, der übrigens gut ist, abzubrechen? – Die alten sind oft besser wie die Jungen. Oft hat man alte Stöcke, die von vorzüglich guter Art sind, sehr viel Volk haben, viel Honig eintragen, oder vor andern ganz besonders fleißig schwärmen: wie thöricht handelte der nicht, den blos der Gedanke: der Stock ist zu alt, ist über 5 Jahr, bewöge, ihn zu tödten?! – Wer einmal alte Stöcke hat, die so gut eingeschlagen sind, viel Honig oder Schwärme bringen, so daß er seine Freude daran hat, der lasse sie ja leben, so lange sie leben wollen. Man kann Stöcke lebenslang haben, und Nutzen und Vergnügen von ihnen genießen, wenn man sie natürlich und gut behandelt.

Junge Stöcke aber, die man das Jahr erst bekommen hat, die nicht so viel gebauet haben, daß sie überstehen können, muß man, wenn sie nicht zusam-

sammengesetzte sind, die man leicht mit andern vereinigen kann, im Herbste abbrechen. Doch aber würde ich die Bienen nicht tödten; sondern den Stock nur wegnehmen und ausschneiden, so daß die Bienen sich bei andern Stöcken einquartiren müßten. Hat man aber nicht deßhalb so schwache Stöcke stehen lassen, daß man damit im Fall der Noth einem Weisellosen helfen könne; so kann man sich schon durch das Zusammenschlagen schwacher Schwärme bei Zeiten so einrichten, daß man im Herbste keine zu schwachen und zum Ueberwintern nicht taugliche Stöcke habe.

§. 89.

Ob ein Stock zum Ueberstehen tauglich — ob er Honig und Gebäude genug habe, das wird jeder Erfahrne leicht beurtheilen können, wenn er den Stock nur aufhebt, sein Gewicht bemerkt, und das Gebäude ansieht. Wer dies nicht so genau beurtheilen kann, der schaffe sich eine Waage an, womit er das Gewicht des Stocks genau erfahren kann. Ein Stock, der gut durch den Winter kommen und im Frühjahr ohne gefüttert zu werden bleiben soll, muß wenigstens 30 und etliche

Pfunde

Pfunde haben. Andere, welche das Gewissеste nehmen, setzen 40 Pfund. Will man sie aber gleich mit dem Anfange des Frühjahrs füttern; so kann man Stöcke, die etwa 16 Pfund haben, schon stehen lassen. Vom November bis zum März zehren sie wenig, weil sie in diesen Wintermonathen ruhig sitzen und keine Junge hecken, als wozu sie den mehresten Honig gebrauchen. Das mehreste zehren sie — besonders junge Stöcke — im August und September, wo sie fleißig Junge hecken und sich auf den Winter verstärken, um die nöthige Wärme zu haben — und im Frühjahr von da an, wo sie anfangen zu fliegen, bis zur vollen Tracht. Um diese Zeit muß man das mehreste füttern, wenigstens noch einmal so viel wie im Winter. Wer hier denkt: nun hast du's so ziemlich überwunden, die Bienen können sich nun schon ein bischen eintragen, und nun weniger füttert, der betrügt sich — und sein junger Stock wird weg sein, ehe er sichs versiehet, sollte er auch noch in der Baumblühte Abschied nehmen, sterben, oder ausziehen. — Nein, wie gesagt, im Frühjahr muß man das Futter verdoppeln, weil sie jetzt sehr fleißig Junge brüten, um

den Abgang der Bienen im Winter zu ersetzen, und sich auf die volle Tracht zu verstärken. Tritt die volle Tracht mit der Winterrübesaat = oder Kirschblühte ein; so setzt man ihnen noch einmal zu guterletzt eine gute Portion, und nun läßt man sie stehen. Beobachtet man dies; so werden auch die schwächsten Stöcke gewiß sehr gut werden.

§. 90.

Hat ein Stock im Herbste hinlängliches Gebäude, worinn sich die Bienen genugsam verbergen können, und fehlt es ihm nur an Honig; so giebt man ihm etwa zwischen Michael und Martini 1 auch wol 2 Kannen, den sie sich in ihre Gebäude hinauf tragen und in Verwahrung nehmen, so kann er den Winter überstehen. Hat er aber nicht Gebäude genug, und sind die Rosentafeln etwa nur eine Spanne lang gebauet; so hilft alles Honiggeben nichts — die Bienen haben dann theils wenig Gelaß, sich hinlänglichen Vorrath aufzubewahren, theils können sie sich auch für die Kälte nicht schützen, und erfrieren, wenn sie gleich nicht verhungern.

§. 91.

Wollte man jedoch die Stöcke, die wenig gebauet haben, gerne durchfüttern; so darf man sie nicht im Bienenhause lassen, sondern muß sie beim Eintritt der Winterkälte in eine nicht duftige Kammer oder ungeheizte Stube nehmen. Hier kann man sie bequem mit Futter versehen. Man kann auch den Stock zu mehrerer Wärme mit Zeuge bedecken. Ich habe schon ein paarmal äußerst schwache Stöcke auf diese Art glücklich durchgebracht, und habe nicht mehr als 8 Pfund Honig dazu gebraucht, welches sie mir den folgenden Sommer reichlich wieder einbrachten. Sie wurden schon das erste Jahr gute Stöcke. Gemeiniglich bleiben sie bis Johannis schwach, aber in der Schwarmzeit, wo andere Stöcke Schwärme ablassen, verstärken sich diese mit Macht. Hat man aber nicht Erfahrung genug; so gebe man sich lieber nicht mit den zu schwachen Stöcken, die man im Hause füttern muß, ab. Sie wollen sehr eben behandelt sein, und sind entweder doch weg, ehe man sichs versiehet, oder man verbraucht mehr Honig, als der Stock werth ist — so daß man sich dafür einen hätte

kau-

kaufen können, mit dem man alle die Mühe und Abwartung nicht gehabt und gleich das erste Jahr von ihm Schwärme bekommen hätte.

§. 92.

War das Jahr schlecht; so ist es nicht nur nöthig, daß man bei jungen Stöcken im Herbste wol zusieht, was von ihnen überstehen kann, und schwache durchs Füttern zum Ueberstehen bringt; sondern man muß auch dann wohl nach den Alten sehen. Was nicht schwer genug ist, muß mit Honig schwer gemacht werden, sonst gehen auch wol alte Stöcke im Winter aus. — Man vergesse nach einem schlechten Sommer dies ja nicht. Ich besuchte einmal einen Bieneker, von dem mirs bekannt war, daß er einen starken Bienenstand hatte. Er hatte damals noch 20 Stöcke. Er erzehlte mir, wie er vor 2 Jahren 50 und einige Stöcke gehabt hätte, aber in einem schlechten Jahre bis auf 20 herunter gekommen wäre. Und da ich ihn frug: warum er denn nicht gefüttert hätte? so sagte er: „ja ich hatte keinen Honig, und es war auch keiner zu bekommen." Da hätte

ich,

ich, erwiederte ich ihm, 10 Stöcke im Herbste in diesem äussersten Nothfall getödtet, und die übrigen damit gefüttert; so ständen doch statt 20, noch 40 Stöcke da. Ja, sagte er, wenn ich das gethan hätte! – Man sehe also hieraus, wie es im höchsten Nothfall zu machen ist, und lasse ja keinen Stock in den Winter kommen, von dem man nicht gewiß überzeugt ist, daß er durchkommen kann; oder man wundere sich nicht, wenn er ausgeht.

§. 93.

Ist man nun hiemit zu Stande, und weiß man, daß die Stöcke den Winter hindurch ihr Auskommen haben; so verklebet man sie, daß die Bienen warm sitzen. Besonders verschmieret man die jungen Stöcke auf dem Bodenbrete mit Lehm, befinden sich auch etwa im Brete unten Ritzen und Oeffnungen, so macht man diese sorgfältig zu. Hat man am Flugloche keine Schieber, womit man den Mäusen den Eingang verwehren kann; so muß man es mit Hölzgen verpalisadiren, so daß keine Maus hinein kann. Hat der Stock nicht voll gebauet, und ist noch leerer Raum in denselben, so kann das

Flug-

Flugloch bei eintretendem Froste ganz zugemacht werden. Nur muß man dann auf seiner Huth sein, daß es bei gelinder Witterung und im Frühjahr, sobald sich die Bienen im Stocke zu bewegen anfangen, wieder geöfnet werde. Bei andern Stöcken verstopfe man ja niemals die Fluglöcher ganz, der Schimmel kommt sonst bei zu weniger Luft in den Stock. — Alte Stöcke hat man nicht nöthig auf dem Boden zu verschmieren. Diese haben schon inwendig den Stock feste aufgeklebt, so daß keine Luft und Kälte hindurch kann.

§. 94.

Aufsicht im Winter.

Im Winter hat man am wenigsten mit den Bienen zu thun, weil sie zu dieser Zeit ganz stille und ruhig sitzen. Jemehr man die Stille und Ruhe um sie herum befördern, und alles Geräusch, alle Stöhrung von ihnen entfernen kann; desto besser ist es: denn je ruhiger und ungestöhrter sie sitzen, desto weniger zehren sie. Daher kommt es, daß sie in einem harten Winter weniger zehren als in einem gelinden, weil sie im letztern lange nicht so ruhig sitzen,

als in dem erstern. Doch pflegen junge oder schwache Stöcke in einem harten Winter ungleich mehr am Gewicht zu verliehren, als starke und volkreiche. Dies kommt daher: schwachen Stöcken fehlt es bei strenger Kälte an Wärme. Honig, der entfernt von ihrem Lager ist, verdirbt von der Kälte; indem er, wenn er gefroren ist, beim Aufthauen wie Wasser herunterläuft, oder, wenn ihn ja die Kälte nicht so stark getroffen, so wird er doch hart und zuckricht davon. Diese kleinen Zuckerkörner beissen die Bienen im Frühjahr aus, weil sie selbige nicht genießen können, so daß man oft beim Abkehren den ganzen Boden des Stocks damit bedeckt findet. Und haben die Bienen diesen durch Kälte verhärteten Honig ausgebissen, so ist nun der Stock zu unserer Bewunderung auf einmal ganz leicht geworden.

§. 95.

Man gebe wegen einiger Feinde, die besonders im Winter kommen, auf seine Bienen Acht. Die Meise, der Specht, sonderlich der Grünspecht – die Maus, der Marder – finden sich im Winter bei

bei den Bienen ein, um theils Bienen, theils Honig zu fressen.

§. 96.

Auch in der strengsten Kälte verstopfe man alten und vollgebaueten Stöcken die Fluglöcher nicht ganz. Den Schnee kehre man sanft von den Stöcken herab, damit, wenn er aufthauet, die Nässe sich nicht in die Stöcke ziehe.

§. 97.

Liegt das Bienenhaus gegen Mittag, so müssen die Läden, wenn man solche hat, zugemacht werden. (Wobei aber wol zu merken ist, daß Luft im Bienenhause bleiben muß, weil sonst die Stöcke verschimmeln.) Hat man keine Läden, so setze man ja etwas vor die Stöcke, daß die Sonne sie nicht treffe. Die Bienen werden dadurch leicht herausgelockt, und kommen entweder in der kalten Luft um, oder fallen, wenn Schnee liegt, sogleich auf den Rücken in den Schnee und erstarren. Ist aber die Luft gelinde, und die Bienen dringen mit Gewalt heraus, so wehre man ihnen dies ja nicht. Man nehme gleich alles weg, was man etwa

vor die Stöcke gesetzt hat. Und liegt Schnee, so streue man Stroh oder Asche etwa 20 Schritte auf den Schnee vor dem Bienenstande herum, daß er sein blendendes Weiß verliehre; so finden sich die Bienen wieder in ihre Stöcke.

§. 98.

Man sagt zwar, es sei gut, wenn sich die Bienen im Winter einmal reinigten. Ich habe dawider nichts: nur aber wird es ein äußerst seltener Fall sein, daß in einem Winter eine zeitlang ein so gutes Wetter eintritt, daß sich ein ganzer Stock reinigen könne. Man denke nicht, daß dies schon geschehen sei, wenn etwa ein guter Tag einfällt, an welchem die Bienen in den Mittagsstunden fliegen. In einem Tage fliegt und reiniget sich kaum der 20ste Theil eines guten Stocks. Die andern bleiben immer noch in ihrem vorigen Zustande. Denn es fliegen immer nicht mehr Bienen an einem Tage, als fliegen, wenn ein Stock Junge herausläßt, oder als wenn von einem jungen Stocke täglich eine Abtheilung den Flug lernt. Hat man nemlich einen jungen Schwarm eingesetzt, so lernen fast täglich Bienen den Flug,

die herauskommen und sich so verhalten, als wenn ein alter Junge herausläßt, und dies dauert fort bis in die vierte Woche, wo denn auch von den jungen Stöcken wirklich junge Bienen zum Vorschein kommen. Bedenkt man nun, daß ein junger Stock bis in die 4te Woche fast täglich eine Abtheilung herausläßt, ehe alle Bienen des Stocks den Flug lernen; so wird man urtheilen können, daß ich nicht zu viel gesagt habe, wenn ich sagte: daß an einem Tage im Winter kaum der 20ste Theil Bienen eines guten Stocks sich reinige. Zehren thun sie auch in jedem Winter mehr, in welchem sie zuweilen fliegen. Die gereinigten und von ihren Exkrementen entladenen Bienen können nicht nur eher wieder etwas zu sich nehmen; sondern sobald die Bienen geflogen sind und sich gereiniget haben, wird auch, wenn die Kälte es irgend zuläßt, Brut eingesetzt, sei es auch im Winter — und dazu brauchen sie, wie schon gesagt, den mehresten Honig. In den Wintern 1784 und 1785, wo der erste bis zu Ausgange des Märzes und der andere sogar bis zum 11ten April stand, hatten die Bienen wenigstens 5 Monathe eingesessen; und dennoch schadete

es ihnen nichts. Ja die besten Schwärm- und Honigjahre, die ich bei den Bienen erlebt habe, trafen nach diesen beiden Wintern, besonders nach dem anhaltendsten 1785.

§. 99.

Will man Bienenstöcke versetzen, entweder in ein ander Bienenhaus, oder einem oder dem andern Stocke eine andere Stelle in demselbigen Bienenstande geben; so ist im Februar, kurz vorher ehe die Bienen anfangen zu fliegen, die beste Zeit dazu. Den Winter hindurch haben sie ihren alten Flug so ziemlich vergessen, und machen sich denselben im Frühjahr von neuem bekannt. Jedoch wollen einige Stöcke das Versetzen nicht gut leiden, sie finden sich immer wieder an ihrem alten Ort ein, zumal wenn der Winter kurz war. Ist aber die Versetzung nothwendig, so kann sie immer geschehen, die Bienen gewöhnen sich doch nach und nach zu dem neuen Ort. Geschiehet die Versetzung früher, etwa im November oder Dezember, und es fällt gleich nach Weinachten leidliche Witterung ein, wo die Bienen fliegen; so ist es sehr gefährlich. Die Bienen fliegen alle wieder zu ihrem alten

Ort,

Ort, und da sie zu dieser Zeit nicht lange draussen ausdauern können, so erstarren sie. Also kurz vorher, ehe die Bienen im Frühjahr anfangen zu fliegen, ist die beste Versetzezeit. Je länger der Winter anhielt, und je länger sie eingestecken haben, desto besser ist es — desto unbedenklicher kann man die Versetzung vornehmen. Sollen aber Stöcke weit, etwa eine Meileweges versetzet werden; so versteht sichs von selbst, daß solche Versetzung bei kühler Witterung zu allen Zeiten geschehen könne.

§. 100.

Ohne die dringendste Noth muß man im Winter keinen Stock öffnen, und muß es ja geschehen; so macht man es natürlicher Weise so kurz, als es nur irgend geschehen kann.

Funf-

Funfzehntes Kapitel.

Vom Aberglauben bei den Bienen.

§. 101.

Der Aberglaube, dies Ungeheuer, hat seit dem die Welt steht, leider seinen schwarzen Thron auf Gottes Erdboden unter den Menschen aufgeschlagen. Und wie schaudernd sind nicht die Gräuel, die Ruinen, die Mordthaten, die Blutflüsse, die er zur Schande der Menschheit besonders in den düstern Vorzeiten geboren und angeordnet hat! — Doch, der ewigen Vorsicht sei Dank! sein Thron wird immer mehr und mehr untergraben, sein Zepter zerbrochen, und die geheiligte Menschheit entreißt sich seiner Fesseln, und wandelt im Licht. Jedoch aber beugt sich noch ein großer Theil der Menschen vor diesem Fürsten der Finsterniß. —

Wie nun der Aberglaube sich in alles mischt, was der Mensch auf Erden unternimmt und behandelt, so ist auch leider die Bienenbehandlung noch hie und da von seinen schändlichen Saamen durchstreuet.

streuet. Und da er bei der Bienenzucht zu zweckwidrigen Grundsätzen führt, und oft beträchtlichen Schaden anrichtet, auch manchen Gutmüthigen unnützer Weise ums Geld bringt; so will ich in diesem Kapitel einen Versuch machen, diesen übeln und schädlichen Gesellen hie und da in seiner Blösse aufzustellen und ihn, wo möglich, von dem Bienenstande wegdrängen.

§. 102.

In allen abergläubigen Handlungen, lieber Leser, ist so wenig Konsequens, oder — damit ich dir verständlich werde — so wenig natürliche Folge von der wirkenden Ursach zu ihrer Wirkung, als darinn ist, wenn ich dir sagen würde: ich hätte in meinen Garten einen Pflaumenbaum, der trüge im Sommer Hasselnüsse und im Winter Steigbügel. — Würdest du mir dies wol glauben, wenn ich dirs auch noch so ernsthaft vorschwatzen wollte? — Sieh, so ist es mit allen abergläubischen Zeuge. — In allen liegt was Widernatürliches — so was, das nach den Gesetzen der Natur gar nicht kann gewirkt und hervorgebracht werden. Denke nicht an den Taschenspieler und dergleiz

gleichen Künstler. Kommen dir gleich die Stücke, die diese Spieler dir sehen lassen, übernatürlich und unbegreiflich vor; so sind und bleiben sie doch ganz natürliche Wirkungen. Du würdest erstaunen, wenn dich ein solcher Künstler seine Kunst lehrte, und erführest, daß sie ganz natürlich zugienge. Könnte durch solche Künste in der Natur was Wesentliches geändert werden; so hätten ja solche Künstler nicht nöthig, sie für Geld sehen zu lassen: sie könnten sich ja unmittelbar damit Geld verschaffen, und es andern weghexen. Und könnte man sie mit Vortheil bei den Bienen anwenden; so hätte ich nichts dawider. Aber so hat noch kein Schwarzkünstler — so wenig überhaupt, als bei den Bienen besonders — zum wahren Vortheil wesentliche Aenderungen gemacht.

Doch der Aberglaube bei den Bienen, wovon ich rede, ist lange nicht Taschenspielerkunst; sondern bestehet nur in verstandlosen Alfanzereien, die oft aus gewissen guten Ursachen in den Vorzeiten aufgebracht, und von den Nachkommen mißverstanden, und als gewisse geheimnißvolle Künste angewandt, andern auch wol für

Geld

Geld — offenbaret worden. Ich will einige derselben anführen und erklären.

§. 103.

1. Sagt man: man müsse nicht so oft vors Bienenhaus gehen, die Bienen trügen nicht so fleißig ein, wenn sie merkten, daß ihnen Jemand zusähe: besonders müsse man sich in der Schwarmzeit etwas entfernt von dem Bienenstande aufhalten, weil sich sonst die Weiselin fürchtete heraus zu gehen. Es kann sein, daß dies einmal ein alter Bieneker aufgebracht hat, um die Unverständigen in dieser Sache — denen es etwa noch nicht genug sein möchte, wenn man ihnen sagt: die Bienen stechen — vom Bienenstande abzuhalten, weil man doch von ihnen nur Stöhrung und Schaden bei den Bienen zu befürchten hat. Und in der Schwarmzeit ist es jedem Bienenverständigen genug, wenn er auch in einiger Entfernung nur einen treuen Wächter hat, im Fall es ihm seine Geschäfte nicht verstatten, selbst ein Auge auf die Bienen zu richten. Es geschiehet auch oft, daß die Königin beim Schwärmen herunter fällt und auf dem Boden kriecht, weil sie nicht fliegen kann, und

und hier oft von Unvorsichtigen todt getreten wird. Es ist daher bei den Schwärmen nöthig, daß man nicht jeden vorm Bienenhaus herumlaufen lasse.

Alles gut: aber wenn der Bienenvater selbst so abergläubisch wäre, daß er den obigen Satz im Allgemeinen als Warheit annähme; so würde ers in der Bienenkenntniß gewiß nicht weit bringen. Wer Bienenkenntniß erlangen will, der muß beständig um seine Bienen herum sein, und sie bei allen Schritten und Veränderungen, in ihrer ganzen Oekonomie, und wo möglich in ihren geheimsten Operationen mit Nachdenken beobachten. Sie lassen sich auch von einem Verständigen alles gefallen – nur ihr Gebäude und ihren Honig lassen sie sich nicht willig und gerne nehmen, wenns auch von der verständigsten Hand wäre: und darum sind sie auch nicht zu verdenken. Es schadet den Bienen auch im geringsten nicht – ist ihnen vielmehr sehr vortheilhaft, wenn ihr verständiger Herr beständig um sie ist, er kann immer sehen was ihnen fehlt – kann ihnen immer behülflich sein. Will ein Stock schwärmen; so kehrt er sich an nichts, und tritt man neben den schwärmenden Stock – so nehme

nehme man sich nur mit aller Vorsicht in Acht, daß man die Königin nicht trete, wenn sie etwa herunter fiele. Die Biene, so klein wie sie ist, kennt keine Furcht – fürchtet sich nicht für dem grimmigsten Bär, wenn ihm nach ihrem süßen Eigenthum lüstert – Leben und Tod ist ihr einerlei. – Ja, wird man sagen, aber der Weisel? – der Weisel? – auf den kommts Schwärmen gar nicht an – der muß heraus, wenn ihn die Bienen heraus haben wollen – es sei lebendig oder todt. Ich habe auch noch nie gesehen, daß sich die Königin für mich gefürchtet, da ich doch, wo möglich, bei jedem ausziehenden Schwarm dicht neben dem Stocke stehe, bis die Königin heraus ist. Bei Vorschwärmen sehe ich sie so artig – gemeiniglich in der Mitte des Schwarmzugs – bei der Stockung herausspazieret kommen, und bei Nachschwärmen kommen sie oft ganz zusammengerollt im vollen Bienengedränge herausgesprudelt. Hier werden sie heraus gedrängt, und mit dem Bienenstrom fortgerissen, sie mögen wollen oder nicht. Dies Dabeistehen während dem Schwärmen ist sehr vortheilhaft. Man errettet manche Königin, die aus ihrem Stock gerade auf einen an-

dern zukriecht, und sich ihren Tod holen will ꝛc.

§. 104.

2. Daß ein Schwarm nicht wegziehe.

Man trage in der Schwarmzeit beständig ein Einlegermesser bei sich. Geht der Schwarm zu hoch in die Luft; so stecke man das Messer halbzugemacht auf den schwärmenden Stock, und gehe nach dem Schwarm; er wird schon im Anlegen sein. Oder: man nehme von dem Bienenstock ein Spänchen oder Hälmchen in den Mund und gehe damit unter den Schwarm herum; so können sie nicht wegziehen.

Solches Zeug ist gar keiner Widerlegung werth. Dies, dies ist krasser Aberglaube. Wie hängt hier die Wirkung mit der wirkenden Ursach natürlich zusammen?! Und ich weiß doch, daß Jemand einen andern, der ihm dies lehrte, 2 Thlr. gegeben hat. – Menschen, denkt doch, daß ihr vernünftige Geschöpfe seid!! – Es kann sein, daß ein Schwarm, der die größte Höhe erreicht hat, sich unterdeß senkt und anlegt, während Jemand ins Bienenhaus

gehet

gehet und ein Messer auf den Stock steckt; aber er würde das sicher auch ohnedem gethan haben. Denn hat der Schwarm seine größte Höhe im Fluge erreicht; so senkt er sich entweder gleich und legt sich an, oder er zieht fort. Will er das letztere; so wird ihn warlich das gekrümmte Messer nicht halten.

Man trägt auch in dieser Absicht in der Schwarmzeit beständig eine blaue Lilienwurzel bei sich – dann sollen auch keine Schwärme wegziehen. Diese legt man hernach in den Stock, worinn man den Schwarm eingefaßt hat, damit er nicht wieder ausziehe. – Ist eben so thöricht wie das erste, und gar keiner Widerlegung werth.

§. 105.

3. Daß ein Schwarm sich hoch, mittelmäßig, oder ganz niedrig anlege.

Man nimmt von einem Maulwurfshügel im Frühjahr Erde, und streuet diese den Bienen unters Futter. Nimmt man diese Erde von oben weg, so soll sich der Schwarm hoch anlegen; nimmt man sie in der Mitte des Hügels, so soll er sich

so

so anlegen, daß man ihn gerade auf der Erde stehend einschlagen kann; nimmt man sie aber ganz unten, so soll sich auch der Schwarm ganz niedrig an der Erde anlegen. Sodann auch soll es darauf ankommen, je nachdem die Spielhölzer, die man im Stocke hat, vom Stamme, der Mitte, oder Höhe eines Baums gemacht wären.

Es dauert mich die Zeit, die ich darauf verwende, solch ungehirntes Zeug niederzuschreiben. Da ich aber weiß, wie sehr hie und da manche Menschenkinder noch an solchen Dingen hangen, auch noch in einer neuen Bienenschrift dergleichen gelesen habe; so muß ichs doch mit anführen. Meine lieben Mitmenschen, seid doch nicht so abergläubisch! denkt doch vernünftig, und macht der Menschheit keine Unehre! — Und, ihr Schriftsteller, begünstiget doch den Aberglauben nicht, dessen Zerstöhrer ihr sein solltet!

§. 106.

4. Gefundene Schwärme gedeihen am besten.

Der Aberglaube meint — bloß weil sie gefunden wären, und weil sie uns

das

das Glück bescheeret hatte. Gefundene Schwärme sind freilich die besten, aber aus sehr natürlichen Ursachen. Der Schwarm — versteht sich ein Vorschwarm — der gleich im Anfange der Schwarmzeit im Schwärmen fortzieht, auch wol weit wegzieht ehe er sich anlegt, beweißt dadurch, daß Königin und Volk sehr rasch und munter sind — so daß es ihnen unter uns nicht länger ansteht, weil sie Muth und Entschluß genug haben, ihr Heil ganz unabhängig von Menschen in ihrer völligen Freiheit zu suchen, indem sie sich stark genug fühlen, sich selbst zu vertheidigen. Wer das Glück hat, einen solchen Schwarm zu finden, der findet in Wahrheit was Gutes. Diese Schwärme werden gewiß die besten Stöcke zur Freude ihres Herrn. Nun aber kommts hier nicht darauf an, daß der Finder den Schwarm behalte, wie dies der Aberglaube ausdrücklich zur Bedingung setzet.

Den 9ten Jun. 1783 kam einmal ein Mann in meinen Bienengarten und bat mich, ich möchte ihm doch einen leeren Korb geben, er hätte einen Schwarm gefunden. Ich sahe ihn an, mich dauerte im Vor-

aus der schöne Schwarm, daß er in die Hände eines ganz Unerfahrnen gerathen sollte. Ich sagte: das will ich recht gerne thun, aber, lieber Mann, wollt ihr denn den Schwarm behalten – ihr wißt ja nicht mit Bienen umzugehen? Ja, das wol, ich habe ihn ja doch gefunden. Freilich ist der Schwarm euer, wenn ich euch nun aber unbesehens einen Thaler dafür gäbe? – Ja, dann schlagen sie sich ihn in Gottes Namen ein, ich konnte heute nicht mehr finden. Ich ging mit dem Manne hinaus, und nahm gleich einen leeren Korb mit dem gewöhnlichen Rüstzeuge zum Einschlagen mit. Ich fand einen Schwarm erster Größe auf der Erde auf einen Kümmelacker ausgebreitet liegen, über den ich nur den Stock setzte, und Steine unterlegte, damit ich keine Bienen erdrückte; wo sich denn der Schwarm gar bald hineinzog. Diesem Stocke mußte ich noch das Jahr einen Untersatz geben, welchen er auch bis auf den Boden vollbauete. Er brachte auch noch einen Jungfernschwarm, dem ich aber seine Königin nahm, und die Bienen wieder in ihren Stock fliegen ließ. Das Frühjahr darauf schnitte ich 11 Pfund Honig aus dem Stocke, und

den

den 5ten Jun. brachte er mir den ersten schönen Schwarm von meinem Bienenstande. Er schwärmte das Jahr 3 mal, und blieb in gutem Stande. Hat sich auch immer als bester Stock im Bienenschauer alljährlich behauptet. Solche gefundene Schwärme sind freilich gut. Hätte ihn aber der Mann behalten, der ihn gefunden hatte; so hätte er dies Gedeihen gewiß nicht gehabt.

Hat sich aber der gefundene Schwarm erst ohnweit dem Bienenstande, von welchem er abgezogen, orndlich angelegt, ist im Einschlagen verabsäumet oder verwahrloset worden, so daß ihn dies bewog fortzuziehn; so ist er gewiß nicht besser, als ein jeder anderer Schwarm, der von seiner Grösse zu eben dieser Zeit kam, und die abergläubische Meinung, daß es ein gefundener Schwarm sei, wird ihm gewiß keinen grössern Werth geben. Wie denn auch alle gefundene und spätgekommene Nachschwärme keinen Werth haben.

§. 107.

5. Der Honig von Jungfernschwärmen soll vorzüglich gut und brauchbar zur Arzenei sein.

Der Aberglaube meint, blos weil er vom sogenannten Jungfernschwarm eingetragen sei. Aber, wenn es wahr ist, daß frischeingetragener Honig eine vorzügliche Güte und Brauchbarkeit zur Arzenei besitze; so ist es sicher jeder solcher Honig, er mag vom Jungfernschwarm, oder von einem andern, auch wol altem Stocke eingetragen sein; weil man nicht einsieht, was die Bienen, als Jungferbienen, zu dessen Güte beitragen können.

§. 108.

6. Geschenkte Bienen gedeihen nicht – und man vergiebt dadurch sein Glück bei den Bienen.

Der Aberglaube meint daher, man müsse schlechterdings dafür etwas geben und nehmen. Beides läßt sich als sehr natürlich erklären. Im ersten Fall werden die Bienen gemeiniglich in der Abwartung vernachläßiget oder sehr unrecht behandelt. Man denkt wol dabei: die

Bienen kosten dir nichts, du verlierst also nichts dabei, wenn sie nicht sonderlich einschlagen. Und nun sieht man sich wenig nach ihnen um. Was einem aber Geld kostet, was man nicht etwa geschenkt bekommen, sondern bezahlt hat, das ist uns werther, das nimmt man ungleich besser in Acht. Gemeiniglich werden auch Bienenstöcke Anfängern in der Bienenzucht geschenkt, die noch gar nicht wissen, wie sie mit diesen zarten Kreaturen umgehen sollen. Hier ist es denn sehr natürlich, daß sie oft ganz unrecht und zweckwidrig behandelt werden, und folglich kein Gedeihen haben. Im andern Falle – daß man durch das Verschenken sein Glück bei den Bienen vergäbe – ist dieser abergläubische Satz vielleicht von habsüchtigen Menschen aufgebracht. Oder es geht etwa so zu: wenn man einem einen Bienenstock schenkt; so macht mans doch gerne so, daß man Ehre davon hat, oder man thuts gar nicht. Man giebt also etwa nicht den schlechtesten, sondern auch wol den besten Stock. – Freilich büßt man dann viel ein, und hat es dann so die Art nicht mehr, wenn der beste Schwärmer und Honigträger von dem Bienenstande

weg

weg ist. — Dann gewinnt es, wenn man sich die Sache blos empirisch vorstellt, das Ansehen, als habe man sein Glück vergeben.

§ 109.

7. Bestohlne Bienen gedeihen nicht.

Geht auch sehr natürlich zu: das Bestehlen wirkt dies nicht durch unmittelbare und übernatürliche Kraft. Sondern wenn Bienenstöcke bestohlen sind, so sind sie entweder so beraubt, daß man die Honigscheiben darausgerissen, und die Stöcke hat stehen lassen. Hier siehts nun freilich sehr mißlich mit solchen Stöcken aus. Sie sind nicht behutsam beschnitten, sondern ihr Gebäude ist zerrissen — Bienen und Königin sind wol mit aus dem Stock gerissen: wie kann ein solcher Stock nun Gedeihen haben, wenn man ihn stehen läßt? am besten, nun vollends tod gemacht, und den noch übrigen Honig genommen. Oder sind ganze Stöcke gestohlen; so sind es gemeiniglich nicht die schlechtesten. — Der Dieb probirt erst, welche die schweresten sind — diese nimmt er, damit es der Mühe werth ist. Und sind erst die besten Stöcke weg, an denen man alle seine Lust und Freude gehabt

habt hat; so ist es theils der Bienenstand nicht mehr, der er vorhin war, theils wird man denn auch verdrießlich bei der ganzen Bienenzucht. Man bekümmert sich nun wenig mehr um die Bienen – denkt auch wol: was hilft dir alles! ehe du dich versiehest, werden die ungewaschenen Hände wieder drüber kommen. Und so gehts denn ganz natürlich zu: daß bestohlne Bienen kein recht Gedeihen mehr haben.

§. 110.

8. Abgestorbene Bienen – oder Bienen, denen ihr Herr gestorben – sollen auch kein recht Gedeihen mehr haben.

Wie natürlich geht auch dies zu! Wenn den Bienen ihr erfahrner Behandler gestorben, und die Hinterbliebenen in der Familie nicht mit ihnen umzugehen wissen; so werden sie ja leicht verabsäumet oder verwahrloset, und haben das Gedeihen nicht mehr, daß sie unter der Hand ihres verständigen Herrn hatten.

Man kehre sich also nicht daran, wenn einem Bienenstöcke zum Verkauf angebothen werden, denen ihr Herr gestorben.

ben. Sind sie sonst gut, und hat sie ihr Besitzer noch nicht lange verlassen — so kaufe man sie ohne Bedenken, wenn man sonst will: sie werden bei guter Abwartung wol gedeihen.

§. 111.

9. Das Beschneiden der Bienenstöcke muß bei zunehmenden Monde geschehen.

Vermuthlich deshalb, damit die Stöcke nach dem Beschneiden nicht absondern wieder am Gewicht zunähmen. Wenn irgend etwas bei dem Aberglauben herhalten muß, so muß dies der gute unschuldige Mond. Alles was wachsen und zunehmen soll, muß bei neuem oder zunehmenden Monde gesäet, versteckt — oder sonst angefangen und behandelt werden. Und so umgekehrt: alles, was abnehmen soll, muß bei abnehmenden Monde unternommen oder behandelt werden. Welcher vernünftiger Mensch kann hier die Wirkung von der wirkenden Ursach natürlich folgern?! Gesetzt aber man könnte dies zwar nicht, die Erfahrung wäre aber richtig, ganz untrüglich, träfe jedesmal; — dann wärs was anders. Dann wärs

kein

kein Aberglaube, sondern Erfahrungswarheit, bei der der Satz jenes verehrungswürdigen Weisen anwendbar wäre: der Wind bläset wo er will, und du hörst sein Sausen wol; aber du weißt nicht, von wannen er kommt und wohin er fähret. Denn es giebt unendlich viele Dinge in Gottes unübersehbarer Schöpfung, deren Wirklichkeit wir nicht leugnen können, ob wir gleich ihre Natur nicht verstehen. Und müssen uns daher oft mit der bloßen Erfahrung einer Wirkung beruhigen. Aber ein Abergläubischer achtet auf keine Erfahrung — thäte er das, so wäre er nicht abergläubisch.

Wer nun diesen in der Erfahrung ganz und gar nicht gegründeten, und folglich abergläubischen Grundsatz bei den Bienen befolgt, der verpaßt oft mit dem Beschneiden die beste Zeit, die schönsten, hellsten, wärmsten Tage, und lauert auf den neuen Mond — muß nun bei ungünstiger Witterung das Werk verrichten, und hat Schaden bei seinen Bienen davon, indem bei kalten regnigten Tagen viele Bienen beim Beschneiden umkommen, die im Frühjahr so nöthig sind, daß die Alten gesagt haben: im Frühjahr ist jede Biene

drei

drei Heller werth. Bedenkt man, daß eine einzige Biene den ganzen Sommer hindurch nicht nur Honig und Wachs eintragen, sondern auch durch ihre Arbeit im Stocke manches nützen, und durch Besorgung der Brut der Kolonie manche Junge erziehen kann, auch den Winter hindurch wol so viel Honig zu ihrem Unterhalt gekostet hat; so wird man diese Schätzung gewiß nicht übertrieben finden.

Man beschneide doch seine Bienenstöcke, wenn Zeit und Wetter dazu bequem ist, und sehe nicht erst nach dem Mond. — Der gute Körper wird weder Honig noch Bienen in die Stöcke scheinen, er mag neu oder alt sein — mag seine Glanzseite ganz oder halb, ein- oder dreiviertel der Erde zukehren.

Ich könnte dergleichen abergläubische Dinge noch mehr anführen, wenn ich gesonnen wäre, mein Buch mit solchem Zeuge zu verstärken. Ich begnüge mich, an diesen angeführten Meinungen gezeigt zu haben, wie dergleichen Dinge theils ganz natürlich zu gehen, theils aber auch völlig unwahr und bei der Bienenzucht zweckwidrig, schädlich und thörigt sind.

Verbesserungen.

In der Vorrede, S. 4. Z. 3 st. seine l. m. seiner; und Z 6. st. Präsentagionskraft: Präsentazionskraft. S. 12 Z. 4 st. vernichten l. verrichten. S. 14 Z. 7 ist ein Zwischensatz ausgelassen. Statt: könnte ichs begreifen ꝛc. muß es heissen: Und könnte ichs — nach einer andern Meinung — begreifen. Die Meinung ist nämlich die: daß alle Arbeitsbienen unter sich zweierlei Geschlechts wären, aber weiter nichts als Dränen, nicht ihres Gleichen, zeugen könnten. S. 15 Z. 10. muß es heissen: entweder eine vollkommene oder unvollkommene Mutter ꝛc. S. 21 Z. 2 st. alle l. alte. S. 24 Z. 23 st. das gerade Mittel l. desperate Mittel. S. 52 Z. 14 st. unentdeckten l. neuentdeckten. S. 71 Z. 17 st. Dronen l. Drohnen. S. 86 Z. 18 statt den l. dem. S. 87 Z. 21 st. da l. die. S. 89 Z. 5 st. den l. dem. S. 114 Z. 11 st. dieses l. dieser. S. 127 Z. 17 st. den l. dem. S. 145 Z. 26 st. Anfall l. Unfall. S. 148 Z. 5 st. strecke l. senkt; und Z. 17 st. ein l. einen. S. 156 Z. 15 ist: sich ausgelassen, und muß heissen: wo er sich angelegt hatte. S. 162 in der 2ten Zeile von unten st. Einschlagenden l. Einschlagen den Stock ꝛc. S. 171 Z. 11 st so l. zu. S. 176 Z. 19 st. Schwachseben l. Schirachschen. S. 199 Z. 12 muß der Strich hinter Bienenstand weg, und: Bienenstande gelesen werden. S. 216 Z. 13 ist das Anführungszeichen unrecht angebracht, und muß ganz weg. Gleich darauf folgend schließt sich der angeführte Satz nicht mit verdauen, sondern mit Wiesen. Auch muß es Z. 21 nicht Sr. sondern Se. heissen. S. 223 Z. 1 st. Matten l. Motten. S. 235 Z. 3 st. unterbohrt l. unterkehrt. S. 264 Z. 13 st. seiner Fesseln l. seinen Fesseln. S. 268 Z. 25 muß es so heissen: Will ein Stock schwärmen, so kehrt er sich an nichts, und tritt dicht neben dem schwärmenden Stock: nur sieht er sich wol vor, daß er die etwa heruntergefallene Königin nicht trete. S. 269 Z. 5 st. dem l. den. Wo vom Ausfluge der Bienen die Rede ist, muß es nicht Ausflucht: sondern: Ausflug heissen.

Bei

Bei dem Verleger sind folgende ökonomische Schriften erschienen:

1) Antons, K. F. ökonomisches Handbuch für Landwirthe, welche durch Verbesserung des Feld-Wiesen- und Gartenbaues, der Viehzucht, des Holzbaues u. s. w. den Ertrag ihrer Güter aufs möglichste erhöhen, und ihre Einkünfte dadurch vermehren wollen. gr. 8. 797. à 1 Thlr. 12 Gr.

Der Verfasser zeigt in 22 Abtheilungen mit Bemerkung der bisherigen Fehler alles Wichtige, was bei dem Feld- Wiesen- und Gartenbau, der Vieh- Obst- und Baumzucht zu beobachten vorkömmt, in gedrängter Kürze, jedoch deutlich und vollständig, und giebt dadurch allen Landwirthen Vorschriften in die Hände, bei deren Ausübung sie den Ertrag ihrer Güter nach Ort und Umständen aufs höchste werden bringen können.

2) Anweisung zur Verbesserung der Stärke nach hallischen Grundsätzen, richtig und planmäßig beschrieben. Nebst einem Anhang: der Nutzen einer Stärkenfabrick in Rücksicht auf Landwirthschaft 2c. 8. 796. à 7 Gr.

Da

Da das Fabriziren der Stärcke jetzt mehr als jemals in der Landwirthschaft betrieben wird, weil man den großen Nutzen, welchen dieselbe auf das Ganze der Landwirthschaft hat, nicht mehr zu verkennen scheint, so ist diese kleine Schrift zu empfehlen, weil man in dieser eine kurze aber deutliche Beschreibung der Fabrizirung der Stärcke besonders der hallischen, (welche noch den Vorzug vor aller übrigen behauptet) findet.

3) Bär, C. Fr. Anweisung wie Landgebäude bequem, dauerhaft und mit den wenigsten Kosten zu erbauen, auch ohne Ziegel mit feuersichern, warmen und sehr wohlfeilen Dächern zu belegen. Als Handbuch für Landwirthe, Maurer und Zimmerleute. Mit Kupfern. gr. 8. 796. à 16 Gr.

Der Verfasser zeigt den Landbewohnern in einer faßlichen und populairen Sprache bessere und richtigere Begriffe in Rücksicht der Erbauung ihrer Wohngebäude, Ställe, Fruchtbehälter u. s. w. Auch hat er vorzüglich bei dem immer größer werdenden Mangel des Holzes sowol beim Bauen selbst, als bei der Heitzung der Stubenöfen sehr heilsame Vorschläge zu Schonung desselben gethan und das Ganze mit schicklichen Zeichnungen und Bauanschlägen erläutert.

4)

4) Beyers, J. M. höchstnöthiger Unterricht für Ritterguths- und Guthsbesitzer, welche ihre Güther und Ländereien mit Nutzen ausmessen lassen wollen ꝛc. 8. 796. à 5 Gr.

Diese kleine Schrift ist jedem Oekonomen zu empfehlen, da der Unterschied zwischen einer bloßen geometrischen und mit ökonomischen Nutzen verbundenen Messung gezeigt wird, so daß den Oekonomen ohne Kenntniß in der Geometrie, wie es gemeiniglich der Fall ist, die Genauigkeit der Feldmesser beurtheilen kann. Zugleich folgt auch eine Vorschrift von einem Flur und Grenzreglement nebst wirthschaftlichen Gutachten.

5) Denkers, Wilhelm, gesammelte und geprüfte Erfahrungen für Stadt- und Landwirthe. gr. 8. 796. à 18 Gr.

Der Nutzen den einzelne Abhandlungen über ökonomische Gegenstände haben, wenn sie wol gewählt, lichtvoll und ausführlich neben einander gestellt sind, ist wol nicht zu leugnen. Gute Ideen zur Verbreitung des Haushalts, der Gewerbe, des Kunstfleißes müssen immer in Umlauf gesetzt werden, wenn der Wohlstand, dessen vorzüglich die Landwirthschaft fähig ist, dahin gelangen soll, wohin es durch so mannigfaltige Bemühungen sollte geleitet wer-

werden. – Dieses ist auch hier die Absicht des Verfassers.

6) Die gute Hauswirthin, oder weibliche Beschäftigungen in allen Monaten des Jahres zur Bildung junger Frauenzimmer, welche ihre Oekonomie aufs vortheilhafteste zu führen wünschen, nebst diätetischen Regeln, von der Verfasserin der Gartenökonomie für Frauenzimmer rc. 8. 797. à 21 Gr.

Die Verfasserin hat in diesem Werkchen die vorzüglichsten Beschäftigungen einer verständigen Hausmutter in jedem Monate des Jahres, wohin unter andern das Bleichen, die Besorgung der Wäsche, der Betten und Federn; die Bereitung der Seife, der Lichter; die Behandlung und Aufbewahrung der verschiedenen Früchte, des Fleisches, das Spinnen u. d. gl. gehören, in einem gefälligen Tone so vorgetragen, daß jedes junge Frauenzimmer, welches seine ökonomischen Kenntnisse zu vermehren und seine Gesundheit und Schönheit zu erhalten wünscht, bei diesem Unterrichte aufs angenehmste unterhalten wird. Auch ist bei jedem Monate ein Register der für die Jahreszeit passenden Speisen beigefügt.

7) Plato, A. Beschreibung einer neu erfundenen, viel Holz und Zeit ersparen-

renden Methode, den Salpeter zu sieden, nebst einer Anweisung zur Feuerwerckkunst. Auch für Chemiker und Oekonomen nützlich, mit 3 Kupfertafeln. Zweyte Auflage. 8. 1797. à 6 Gr. geheftet.

Der Verfasser ist bemüht, diese Erfindung so zu beschreiben, daß sie jedem Leser verständlich sein wird, und hat daher alle technische Charaktere und Kunstwörter weggelassen. Wem bekannt ist, daß sowol Lust- und Kunstfeuerwerker, als auch Chemiker und Oekonomen, auch letztere zum Einpöckeln des Fleisches viel Salpeter verbrauchen, dem werden die Vortheile einer so wohlfeilen Gewinnung dieses Produkts sogleich in die Augen leuchten.

So eben hat die Preße verlassen.

Oekonomisch-moralischer Haußbedarf für Mädchen von reifern Alter und angehende Gattinnen, von einer Freundin ihres Geschlechts. Erstes Bändchen. 8. (Ihre Majestät der jetzt regierenden Königin von Preußen gewidmet.)

Der Rathgeber in der Pockenkrankheit, für Väter und Mütter auf dem Lande, ihre Kranken ohne Beihülfe eines Arztes glücklich zu behandeln. 8.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Staudtmeister, Johann Christoph.

Bienenlehre oder Anleitung zu einer natürlichen und zweckmäßigen Bienenzucht

Leipzig 1798

Oecon. 1637
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299150-5
VD18 15316734